This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

ML
60
.S72

B 912,591

Digitized by Google

PROPERTY OF
University of Michigan Libraries
1817
ARTES SCIENTIA VERITAS

Digitized by Google

MÚSICA

ÁRABE-ESPAÑOLA,

Y CONEXION DE LA MUSICA

CON LA ASTRONOMÍA MEDICINA Y ARQUITECTURA.

POR

Mariano Soriano Fuertes.

BARCELONA.

IMP. D. JUAN OLIVERES [illegible] DE S. M.

[illegible]

Digitized by Google

Digitized by Google

MÚSICA

ÁRABE-ESPAÑOLA,

Y CONEXION DE LA MÚSICA

CON LA ASTRONOMÍA MEDICINA Y ARQUITECTURA,

POR

Mariano Soriano Fuertes, y Piquer

Apartaos profanos, nadie ose pasar
de aquí, si ignora la armonía.

(PITÁGORAS.)

BARCELONA,

POR D. JUAN OLIVERES, IMPRESOR DE S. M.

CALLE DE ESCUDELLERS, NÚM. 57.

—

1853.

Digitized by Google

Esta obra es propiedad del autor, el que, perseguirá ante la ley al que la reimprima.

Digitized by Google

Al **Sr. Don José Vicente de Oteiza,** *Doctor en Medicina y Cirujía, vocal supernumerario del consejo supremo de Sanidad del Reino, Caballero de la Real y distinguida órden Americana de Ysabel la Católica, y de la nacional y militar de S. Fernando, etc., etc.*

En prueba de eterna, sincera y cordial amistad,
Mariano Soriano Fuertes.

Digitized by Google

ML
60
.S72

Digitized by Google

561016 - 454

PRÓLOGO.

El Tratado de Música de Alfarabi escrito á mediados del siglo IX en dialecto árabe, existe en la Real Biblioteca del Escorial M. S. 69.

Esta obra se contiene en dos libros: el 1.º se divide en dos partes, la primera de los preliminares ó prólogo de un Tratado de Música; la segunda de la Música misma. Esta segunda parte consta de tres divisiones: 1.ª Principios puros de música que dice ilustraron bien los antigüos cuyas obras fueron copiadas por los modernos. 2.ª De los instrumentos conocidos comunmente por los árabes, lo que se ha inventado y observaciones que se han hecho, y la doctrina para notar lo que no ha observado la costumbre. La 3.ª trata de la composicion de las especies en particular: cada una de las divisiones forma la tercera parte del libro primero, y toda su doctrina está en ocho capítulos; el libro 2.º en cuatro, y toda la obra se reduce á doce y en el último libro establece las opiniones mas célebres de los autores de que tiene noticia, y manifiesta hasta que grado de conocimientos músicos llegó cada uno, rectificando sus errores; y llenando lo que les faltó para provecho y utilidad de los que saben la doctrina de los tales escritores.

Esta obra que sin duda fué clásica, no solo se halla falta de los mas de sus capítulos como dice Casiri citado por el abate Andres, sino tambien desordenada en las fojas que contiene el M. S.

Digitized by Google

En este desórden y con las dichas faltas ha llegado á mis manos la traduccion inedita hecha por nuestro célebre orientalista D. José Antonio Conde, Bibliotecario que fué de SS. MM. en el Escorial, teniendo yo, no solo el trabajo de coordinar, como mejor he podido, dicha traduccion, sino de poner palabras antes y despues de algunas oraciones faltas de concepto, unas veces por rotura y mal estado de las fojas, y otras por la falta de coordinacion en el manuscrito; dando al público se puede decir casi en estracto las Doctrinas de los Arabes en órden al temperamento de los instrumentos estables, consonancias, solfeo, y perfeccion de instrumentos músicos, con algunas notas que para mayor claridad de la obra, me ha parecido oportuno poner.

Me ha parecido tambien muy del caso probar que los árabes perfeccionaron su sistema musical en España, y que antes de haber escrito Alfarabi su Tratado de Música, ya existian obras clásicas de este arte en nuestro suelo, para lo cual he creido conveniente dar una idea de las Doctrinas de San Isidoro con respecto á la música y de como perfeccionaron los árabes su sistema musical por el que ya tenian los españoles.

Mas datos hubiera podido presentar, pero estando escribiendo La Historia de la Música Española *los reservo para este objeto, sin embargo de creer que los dados en esta obrita son suficientes para probar la ventaja que hemos llevado á las demás naciones en este arte, y que muchos de los descubrimientos que se atribuyen á los estrangeros han sido nuestros, y con algunos siglos de ventaja, como probaré en otro lugar mas estensamente.*

Mi único pensamiento, mi sola pretension al dar á luz esta pequeña obra (la cual creo reportará algun descubrimiento para el arte) es dar á conocer las antiguas glorias de mi patria, y estimular á la juventud que á esta noble carrera se dedica, busque modelos que imitar en nuestros antiguos maestros en vez de vituperarlos; que si hoy somos pequeños ante los adelantos de otras naciones, nos queda la gloria y el entusiasmo de haber sido en

Digitized by Google

otro tiempo sus maestros, y de poder llegar, y no muy tarde, á donde ellos han llegado, sino con la proteccion de nuestro gobierno, con la decision de nuestra voluntad y el orgullo de llamarnos Españoles.

Digitized by Google

Digitized by Google

TRATADO DE MÚSICA

DE

ALFARABI.

Proemios.

Lo primero, conviene saber que hay en el arte de natural, y que de costumbre: que es natural al hombre y que cosa ha tomado por averamiento: que cosa es mas natural y que cosa es menos, para saber distinguir lo mejor y mas estimado entre los facultativos en la práctica, reconociendo lo que es conforme á la buena y perfecta armonía natural ó lo que es vicioso, para que el hombre por la especulativa observe las perfecciones y corrija los defectos de la práctica, entendiendo si es agradable ó informe: porque esta ciencia es como aquellas otras que se van perfeccionando con el acinamiento de preceptos ó principios y muchas esperiencias ó repetidas observaciones como la Astronomía y otras de especulacion: así la Medicina requiere que el médi-

Digitized by Google

co tome muchos principios de Física y Astronomía; y si el médico junta á sus esperiencias y observaciones las de las susodichas facultades será buen médico; pero sino quiere ser mas que especulativo le bastará el conocimiento de la ciencia y sus ausiliares de Física y Astronomía, sin ser necesario que entienda del manejo de instrumentos de las ciencias ausiliares, contentándose con estar instruido en las observaciones y resultado de ellas. Así tambien el músico especulativo, no importa que no sepa manejar los instrumentos, como entienda las leyes y órden de las buenas y perfectas armonías, y distinga con finura su sonoridad. En fin, el especulativo en la música es como el Teórico en la Medicina y Astronomía, el cual será mejor mas escelente cuando por sí practique y observe, y no se gobierne por lo que le dicen los que observaron, porque en este caso puede engañarse y continuar engañando; pero si examina y prueba por sí, tomará el camino conveniente. Cuando no se halle en este caso, siga á los mas célebres, así hizo Aristóteles en su física para la descripcion de muchos animales y plantas que nunca vió, y lo mismo los médicos cuando practican lo que hicieron los mas célebres y esperimentados en la Medicina en los casos que se les presentan por primera vez: asi mismo los astrónomos no se desdeñan de seguir las observaciones de los antiguos. Tambien este arte es como las mas de las ciencias que sus principios y fundamentos de claridad consisten en otras artes y ciencias, y los comprenden los sabios en aquellas, y así los exponen y esplican

Digitized by Google

los que las trataron. Así pues los astrónomos, al dar las causas de los diversos movimientos de las estrellas que observan, no pudieron darlas, por ejemplo, del movimiento escéntrico ú saliente de los polos del eje del mundo y de los orbes rotantes; basta saber, ó suponer que el movimiento de las estrellas es igual en su giro y division, y ninguno pide mas al astrónomo en sus principios: si quiere saber acude á la física, y esta se funda en la observacion del universo, y en las verdades que el hombre meditador sobre cada cosa ha notado constante en la naturaleza, y enseña que cosa es natural, ó no natural: justa y oportuna; estraña ó enorme y sin concierto.

Definicion de la Música.

Música es tono, canto ó melodía, y todo esto no es otra cosa que union ó compuesto de varias voces sonoras, ó intervalos de cierta medida armónica indicados por ciertos números. Tambien se entiende por Música aquella altura ó declinacion de voz con que se pronuncia, cuando se sigue cierta proporcion ó medida en el esfuerzo de la voz subiéndola, bajándola, ó conteniéndola sostenida en un mismo intervalo, ó conduciéndola con proporcionados movimientos y compasadas pausas. Aplícase asi mismo la voz Música á las letras, y dicciones indicantes de los intervalos, siempre que se hallen dispuestas segun costumbre.

Digitized by Google

El Tono, ó intervalo armónico (segun el primer sentido) es de tres maneras: Agradable, compuesto, y de imaginacion. La primera especie, es natural al hombre, y conviene mucho que tambien entre esta especie de tono agradable en las tonadas, y las dos de composicion y de imaginacion es conveniente que concurran en la música, para su perfeccion y cumplido agrado de lo que se inventa, figura, ó pretende imitarse con los tonos, ó intervalos armónicos. De la tercera especie ó manera de tono se hace mas uso en la poesía juntándose las voces con dulce suavidad; y entonces el que oye aplica su oido á las mas sostenidas y de rigurosa medida, y cuando las tres voces concurren al efecto imaginado, y la composicion de los versos guarda esta misma ley, el modo, tono, ó composicion es mas escelente y perfecta; y cuando todas estas circunstancias concurren y se logra la union de las tres referidas maneras de tonos en la ejecucion de las composiciones armónicas, la métrica llega al mayor grado de primor. Por eso la composicion métrica es tan escelente para persuadir y agradar, causando en el alma la sensacion y afectos que se pretende, mayormente cuando la melodía y armonía que se le aplica es perfecta y bien proporcionada: siendo así se notarán en la Música las tres especies de tono sobredichas; y con mucha mas propiedad cuando sean ejecutadas por voces humanas de buena calidad, y acompañadas de instrumentos músicos, porque estos añaden gran parte de perfeccion á la música vocal.

Los instrumentos son de dos maneras, unos hay

Digitized by Google

de melodía perfecta semejante á la que oimos en las voces humanas; y otros imperfectos y de melodía tan impropia que se pudiera llamar burlesca. Sus formas son varias y diferentes en todas especies; porque unos son como cítaras: otros como trompas; y no pocos tenemos que se componen de flautas, y cuerdas, los cuales se distinguen por su diferentes castas de voz, y por la clase de versos que acompañan cuando se cantan, y conforme al fin que se destinan. Los hay tambien para la guerra, y para animar en las peleas, los cuales son de sonido agudo y estruendoso: para festines y bailes: para las zambras y convites de boda: para canciones amorosas: los hay tambien de sonido triste y lento; y de otros tantos y tan diferentes géneros de sonidos diversos que seria difícil numerarlos uno por uno.

Aunque el canto es tan natural al hombre como á las aves, no por eso la música puede carecer de las observaciones del arte que la modifica; porque muy rara vez se presenta esta perfeccion en la naturaleza, y ninguna en todas sus partes. En efecto, porque el concento ó armonía simultánea celeste de que habla Pitagoras no la perciben nuestros oidos, ni sus discípulos oyeron jamas la música de los globos y de las estrellas: por mas que sus movimientos sean concertados, no produce su rotacion y revolucion consonancias que nosotros percibamos.

Es bien claro en que sentido se dice que la música es natural; porque está en nosotros, en la fuerza y tono de nuestra voz, en la percepcion de nuestros

Digitized by Google

oidos, en la sonoridad de los cuerpos sonoros naturales que tocados ó escitados dan tonos conforme la naturaleza de ellos, y el impulso que los toca. Estos principios naturales se hallan siempre y sin falta ni interrupcion en las cosas dichas, y en los tiempos dichos, asi como las sensaciones del sonido en el oido bien acondicionado, á fin de juzgar de ellos luego que los percibe. Un oido bien organizado, cuando adquiere la última perfeccion que da la ciencia armónica y ejercicio del arte, comprende y distingue la buena armonía, y juzga naturalmente de las disonancias.... Esto supuesto ahora decimos que los antiguos griegos tenian por agradable, ó grato en los intervalos armónicos, todo lo que la voz humana podia ejecutar, siendo guiada por un instrumento; pero el sabio Ptolomios, ó Tholomeo en su tratado de música, no aprueba las falacías del del *Alhan* ó *Lahan* (esto es, de la melodía que viciaba los intervalos naturales al hombre, que los músicos de su tiempo alteraban con pretesto de perfeccionar la música). Ni Timistios el célebre, en su esposicion de la Filosofía siendo aristotélico, y de la secta que concede á la *Negam;* esto es, al tono, modo, modulacion y sistema, las fracciones, é incisiones en sus intervalos que nosotros llamamos *Almafruda* por mas que dijese, que *la Negam Almafrada* ó sistema fracto, y *la Negam Alivasti* ó sistema medio, eran equivalentes á *la Negam* natural, no estimaba como mejores los intervalos producidos por aquellos dos sistemas que los naturales; y si preferia algun sistema de armonía natural era

Digitized by Google

el que nosotros llamamos *Negam mitalak*, ó sistema franco, libre, suelto, ó fuso: esto es, el que da una igualdad perfecta y general á todos los intervalos armónicos; y esto no por otra causa, sino porque siendo las *Itifaket* ó consonancias que produce mistas de los dos ya referidos sistemas, se acercan mas á las producidas por la naturaleza. Con todo hay aun músicos que gustan y aprueban como mejores las *Itifaket* ó consonancias producidas por la *Negam Almafrada* y *Negam Alivasti* que las deducidas por *la Negam Mitalak;* pero ya dije que Timistios (1) con ser de la secta estraña no las aprueba, porque sabia por la especulacion y observacion que las *Itifaket* ó consonancias no eran el objeto de las especulaciones y cálculos de los músicos y filósofos griegos.

Aristóteles en sus analíticos segundos, conociendo lo mismo, ya habia dicho que muchas combinaciones de la especulacion en las ciencias no las aprueba la esperiencia, porque las cosas que no son necesarias para la virtud y perfecta sustancia de una cosa están fuera de ella y son meros accidentes: asi aquellos resultados de proporciones de los griegos eran fuera de la virtud de la ciencia, una vez que con ellas se alteraban los intérvalos del *Negam* ó modulacion natural, y no se perfeccionaban las *Itifaket* ó consonancias que de la combinacion de sus intervalos se forman ó pueden formarse (2). Esto decia el Sabio de la especulativa

(1) Los escritos de este filósofo discípulo de Aristoxeno, no parece que han llegado á nuestros tiempos.

(2) Todos los sistemas de música griegos, llamados por ellos Diatónico,

Digitized by Google

de la música griega, no sabiendo acaso lo mas delicado de la ciencia. ¿Qué hubiera dicho si hubiese estado instruido y práctico en las delicadas cuestiones de ella? Dijera, sin duda, que era vicio dañoso lo que se estimaba como invento precioso: que era corrupcion de la música, y tan perjudicial á ella misma como lo es al cuerpo todo lo que se opone y es contrario á sus principios. Asi son todas las novedades de la division y diferencias del cálculo las cuales no pueden dejar de pervertir la música, siempre que no estén fundadas sobre los principios mas naturales de la ciencia.

Por esta razon conviene seguir un camino que nos guie á la perfeccion de la ciencia, sin apartarnos de sus principios naturales; por tanto muy diferentes del seguido por los antiguos griegos el cual nos ofrece la regla que llamamos *Tarik almucalisa,* ó regla mensurada de Timpanista (1), y la *Tarik anasiba*, ó regla de proposicion ó consonancia natural y llana.

Los principios mas genuinos de la música son los dictados por la naturaleza y enseñados por la esperiencia; y por tanto la música es la medida por

Equabile, Sintono, Cromático y Enarmónico, eran tales en sus intérvalos que en ninguno de ellos podia ejecutarse la consonancia compuesta de 1.ª, 3.ª, 5.ª y 8.ª sin agravio del oido; y esto porque en sus divisiones del tetracordo lo que menos tenian presente eran las consonancias naturales, y los intérvalos de tono y semitono que de ellas se forman, cuyos valores afectaron ignorar todos sus filósofos, sin escepcion de sectas, hasta que Alejandrino las concilió todas.

(1) Por regla de Timpanista, y regla de proporcion debe entenderse la particion que da la consonancia perfecta por todos los términos de una manera la mas análoga que ser pueda con la producidas por los timpanos, y otros instrumentos naturales.

Digitized by Google

los intervalos armónicos, las consonancias sensibles, y considera las relaciones é irrelaciones que hay entre ellas, observando con atento oido los sonidos de los cuerpos sonoros. Los antiguos músicos no solo oian los intervalos consonantes y disonantes que resultan de la mezcla de sonidos por diversos cuerpos sonoros escitados á un mismo tiempo, sino tambien otro sonido casi imperceptible; el cual hace la diferencia entre dos tonos. Otros, por seguir diferente principio, no admitian sino tonos perfectamente iguales; pero ambas sectas preferian el agrado, y complacencia del oido, á lo selecto y esquisito de los cálculos (1). Sin conocimiento perfecto de estos dos tonos diferentes no podemos entender los principios de la música, pues de ellos nacen las relaciones, é irrelaciones de los demás intervalos, y las combinaciones diferentes que se deben operar para conciliar unos intervalos con otros, sin detrimento de las consonancias. En efecto, porque habido este conocimiento fácilmente se manifiesta cuales números indican las especies justas, cuales las alteradas por defecto, y por esceso; y esta ciencia enseña al teórico las maneras, no solo de examinar la causa de las tales diferencias, sino tambien las de remediarlas en la práctica.

(1) Esto lo diria Alfarabi para persuadir á los músicos el que prefiriesen en el temperamento de sus instrumentos lo sonoro de las consonancias á la igualdad de los intérvalos cosa no fácil de conseguir, porque los Árabes eran muy adictos al sistema de Pitagoras.

Digitized by Google

Esplicacion de los Intervalos.

Los intervalos armónicos y su proporcionalidad se funda en la desigualdad de los tonos y semitonos, y el esceso que se nota entre unos y otros es llamado *Kemal* ó coma (1). El intervalo de tono es de dos maneras, mayor, intenso ó agudo; menor, remiso ó grave: el mayor ó intenso es el que consta de medio tono menor, y medio tono mínimo, esto es el esceso del 4 al 3; y en proporcion numeral como de 9 á 10. Tambien el *Ditono* ó tercera mayor es doble, porque siendo mayor se halla en números desde 4 á 5; y menor como de 81 á 100: el *Tritono* es asimismo de dos maneras, mayor ó escedente como de 18 á 25; y menor como de 32 á 45: el *Tetratono* ó quinta perfecta es como de 3 á 4; y defectuoso ó falto de una coma, como de 20 á 27: el *Diapente* ó quinta perfecta se halla desde 2 á 3; y remiso como 27 á 40: el *Exacordo Exatono*, ó sesta mayor tambien es doble; mayor, como de 3 á 5; y menor como de 5 á 8. El *Eptacordo*, ó *Eptatono*, siendo mayor se halla desde 9 á 15; y menor desde 5 á 9: El *Octacordo* ó diapason se compone del *Diapente* y *Diatesaron* y contiene todos los *Muafat* ó intervalos músicos: sus diferencias son tantas, cuantos los lugares que ocupan los intervalos de tono y

(1) La significacion mas propia de *Kemal*, segun las radicales arábigas es, forma, modo, especie, composicion, y así puede dársele sin violencia alguna, en este pasage la significacion de coma.

Digitized by Google

semitono: su proporcion numérica es como de 1 á 2(1). Esta especie es la mas perfecta, y á sus diferencias ó divisiones, las cuales forman una serie de intervalos llamamos Escala; de la que siendo natural que consta de cinco intervalos de tono, y dos semitonos, y accidental de doce semitonos, nacen las reglas de la variedad y armonía canora. Es verdad que los tales intervalos inclusos en el Diapason llamados comunmente *Tartib* (que significa, órden, modo, ó Escala) no son iguales por naturaleza; porque los de tono, unos son mayores y otros menores; y los de semitono, de otras varias clases además de las comunes á las de los tonos por causa del *Kemalit*, ó coma que unos tienen mas que otros; y aunque estos pequeños intervalos no se noten en nuestra escala comun, por eso no dejan de existir, y se notan, distinguen, y aun se palpan (no solo en los sobre dichos intervalos, sino tambien en las consonancias, y disonancias, por cuyo motivo unas resultan por naturaleza justas, y otras alteradas) en la *Tarik almunasaba* ó Escala de proporcion; porque en sus leyes de operacion se especifican sus uniones, y desuniones, las cuales nosotros especificamos por los colores cuando entre sí se unen

(1) Siendo cierto que la espresion numérica de la 8.ª, es 1 á 2, resulta falso que es compuesta de la 5.ª, y la 4.ª, porque estas dos especies no se hallan, como consta de la naturaleza, y el mismo autor confiesa, sino de 2 á 3 la primera; y de 3 á 4 la segunda. Y aunque es innegable que la primera division de la 8.ª, por las tales especies es indicadas por 2, 3, 4, será siempre abusar de los principios, el asegurar que la Especie mas perfecta de la Música es un compuesto de dos intérvalos menos perfectos que ella, de la misma manera que lo seria, al decir que era un compuesto de tonos y semitonos, sin mas fundamento que el de hallarlos incluidos en sus límites, por una mera operacion del arte.

Digitized by Google

ó separan: v. g. el *Rojo* y *Cristalino* cuando se juntan ó asocian; el color de *Jacinto* y el de *Oro* cuando se unen; y el *Azul* y el *Rojo* cuando se parean; y á las consonancias asi unidas, no obstante sus alteraciones comparadas unas con otras, llamamos *Kemal aliktaren* que significa, formas pareadas unidas, ó conjuntas; ó por mejor decir, union de intervalos por la reparticion del coma entre ellos mismos; y á sus alteraciones, diferencias, y desigualdades (las cuales tambien se declaran en los colores, y se notan en el color de *Rosa* sobre el *Rojo* antepuestos) llamamos *Melima altartib*: esto es, correcciones de la Escala; y á sus diferencias no espresas, *Menacuat altartib*, que dice lo mismo que afinacion, ó temperamento de la Escala. Este temperamento de los intervalos es muy necesario, porque cuando las consonancias alteradas, y no alteradas están en todo su lleno, aunque las halla mas unidas entre sí con respecto al signo que las sirve de fundamento; con todo aparecen desunidas, comparadas con las naturales; y al opuesto, cuando modificamos algun tanto las quintas perfectas hallamos todas las consonancias en *Tekmil La-han*, *La-han:* esto es, en composicion promediada. Con esta misma operacion hallamos asimismo en *La-han La-han* composicion promediada ó en un mismo tenor de voz, no solo las consonancias á la 8.ª alta y baja inclusas en el *Tabacat* ó *Tabaket* que significa órden, caja, líneas, esto es, *Pentagrama;* sino tambien las que por su agudeza, ó gravedad se hallan fuera de él; y esto, no por otra causa que por el repartimien-

Digitized by Google

to del *Kemal* ó coma superante por naturaleza á las octavas, ora se siga la progresion triple, ora la quintuple, producentes de comas naturales (1).

Evitadas estas comas, las consonancias se hallarán en los signos no naturales de la misma manera que los naturales: hallarémos en ambos signos naturales y accidentales las Escalas diatónica y cromática, porque comenzando por el signo *Alif-lam*, ó *Alham* (2) y conteniendo esta escala todos los signos por proceder de apoyos unidos, ó signos sostenidos interpolados con los naturales, resultará de la misma manera comenzando por el *Alham* no natural ó accidental, porque en este caso los signos naturales resultarán accidentales y estos naturales una vez que los dos términos proceden unidos (3). Cuando esto acaece llamamos al modo *Alif-lam*, *Kemal altawan* (4). Esto era imposible que sucediese sin la operacion alterativa de las quintas porque los intervalos de tono producido por la segunda escala debian resultar mas agudos é intensos que los de la primera; y el motivo es que el tono se hace agudo en *Tarik alhud* (5); grave ó menor en *Tarik athakil* (6); ó por la progresion triple

(1) Sígase una ú otra progresion, siempre se hallará que el Si ♯. escede al Do ♮. que le sirvió de principio; y á esto llamará Alfarabi *comas* naturales. Tambien puede entenderse, y viene á ser lo mismo, la diferencia que se nota entre los sonidos considerados como 3.ª y 5.ª justas: como el perteneciente al signo Mi como 3.ª de Do, es 80; y como 5.ª de La, es 81; cuya diferencia constituia el *Coma*.

(2) Equivalente de nuestro La natural.

(3) Equivale á decir: contienen intérvalos de un mismo valor.

(4) Modo apoyado, ó sostenido.

(5) Orden agudo ó progresion triple.

(6) Orden grabe.

Digitized by Google

fundada sobre la 3.ª mayor justa, esprimida por la 5.ª é igual por todas partes; esto es, disminuido el tono mayor, y aumentado el menor en *Tarik Naksa* (1). Este es el que se debe seguir para hallar una perfecta igualdad en los intervalos y en las consonancias por todos los términos de la música.

Lograda esta igualdad en los instrumentos estables se cantará por todos los tonos sin dificultad alguna porque la *Negam* ó sistema será universal: esto es, los intervalos se entonarán de la misma manera en la *Tartib* accidental que en la natural; y si se halla alguna diferencia, solo será en alguno que otro término por el motivo de no poderse aumentar los intervalos dividiéndolos, y de no apreciar el oido todas sus divisiones ulteriores y por tanto no las computa (2).

Cuando unimos en una sola Escala natural los sonidos accidentales: esto es, la dividimos en doce semitonos segun su rigurosa Tarf (3), formamos por la desigualdad que se halla entre ellos comparados unos con otros, el *Kemal* (4): este se halla incluso no solo desde el intervalo de tono que se encuentra desde *Zain* á *Alif* (5), sino desde *Be* á *Gim* sostenido (6) y desde *He* á *Wan* sostenido (7) á cuyos

(1) Orden Diminuto.

(2) De esto se infiere que en tiempo de Alfarabi tambien estaba en práctica el temperamento de los Órganos que nosotros llamamos antiguo, en el cual resultan tres ó cuatro términos insufribles por lo alterado de sus intervalos.

(3) Punta, Final, ó estremo de intérvalo que puede significar en música *rigorosa medida*.

(4) Máximo ó cuarto de tono.

(5) Desde *Sol* á *La*.

(6) Desde *Si* á *Do* ♯.

(7) Desde *Mi* á *Fa* ♯.

Digitized by Google

intervalos de tono llamamos *Asiag* que significa intencion de voz ó de tono, y por consiguiente, intervalo intenso ó tono máximo por ser diferente del mayor que se halla desde *Gim* á *Dal* (1) y del menor que se comete desde *Dal* á *He* (2).

Apesar de esto se halla entre nosotros quien los estime como iguales, y á la *Negam* ó modo formado por *He*, *Be* (3) igual con el *Gim* (4) pero esto no puede verificarse sino despues de haber modificado el *Wan* (5) y *Gim* sostenido á la cual operacion llamamos aproximacion máxima. Otros elevan algun tanto el sonido propio del signo *Be* natural para que el intervalo de tono que resulta desde *Alif* á *Be* sea mas intenso, y entonces á cada una de las tales *Nigames* llamamos *Cowat* (6).

Cuando acaece que el *Alham* ó signo *Lam* es deducido de la progresion de quintas perfectas ó un resultado de la *Negam* compuesta de tonos mayores á la cual llamamos *Kahat* ó serie de tonos mayores, no varia del *Alham* que sirve de fundamento á nuestro sistema músico; esto es del considerado como tercera mayor justa de *Wan*, y menor de *Gim* sino porque no puede ser un mismo *Alif*, quinta justa de *Dal*, y 3.ª mayor íntegra de *Wan;* entonces si se comparan los sonidos de uno y otro *Alif*, se verá que no se unen sus sonidos porque cada uno corresponde á di-

(1) Desde *Do* á *Re*.
(2) Desde *Re* á *Mi*.
(3) *Mi*, *Si*.
(4) *Do*.
(5) *Fa*.
(6) Potencia ó virtud.

Digitized by Google

versa particion; y si sus sonidos llegan á unirse á fuerza de modificaciones, la tal forma engrandecerá la *Negam* única por sí propia, porque las potencias que están entre ambos intervalos resultarán naturalmente alteradas: esto es, algun tanto mas bajas que las producidas por la *Tabacat* ó caja de proporcion producente de las quintas compasadas por sí propias.

Si despues de modificado el sonido correspondiente al *Alif-lam* considerado como 5.ª justa del signo *Dal* paramos la consideracion en el tono menor que resulta desde *Dal* á *He* considerado el sonido dado por este signo como tercera mayor justa del signo *Gim* hallaremos la *Tartib* formada por *Dal* defectuosa por causa del intervalo de tono menor sobredicho el cual debia ser mayor: esto no puede suceder de manera alguna si el *Negam* ó sistema músico se compone de tonos desiguales; y por tanto es necesario darles á todos una misma medida. Para conseguirse esto, es preciso dividir la 8.ª en muchas pequeñas partes, y dar igual número de ellas á cada uno de los tonos y semitonos que componen la *Tartib*.

Sentado este principio, pasemos ahora á la especie de tonos naturales, que resultaran de la tal reunion ó particion de *Kemalet* ó comas, y si reflecionamos bien sobre ellos, hallarémos que son los mas perfectos, y no se hallarán otros que mas se acerquen á los producidos por la naturaleza en cuanto á las consonancias, una vez que su diferencia es muy pequeñísima mayormente entre las quintas: es asimismo la division que mejor manifiesta la for-

Digitized by Google

ma de hallar, no solo el intervalo de tono regular entre el signo de *Alif-lam* y su segunda baja que es *Zain-sad*, sino todos los demas; porque toda quinta resultará *Chafia*, leve, ó fugitiva; y entre las consonancias producentes por la tal reparticion de comas entre todos los intervalos inclusos en el diapason, solamente la de tercera mayor se manifiesta clara y distintamente intensa y apoyada: en suma, mas fuerte que la natural, y menos que la producida por la progresion triple. Cuando existen dos especies, disminuida la una y alterada la otra, la *Tabacat* ó caja de particion es única ó general; porque las dos susodichas especies se ordenan á formar una *Negam* única ó *sistema* universal: esto es igual por todos los terminos musicales, fundado sobre *Atalak*, que significa fuso; y así sucede, aun cuando estan cada una de las tales especies colocadas como principio de sus respectivos *tabacates*; esto es, cajas, ó deducciones con tal que los sonidos que con ellos se comparan no escedan el órden de la disminucion; pero si estan en *Tabacat* diferente, esto es, que el temperamento sea misto, y entre *Tartib* ó *Tabacat* de disminucion, v. g. comenzando la *Tartib* ó escala por *Alif-lam* sostenido, las tales disminuciones tanto en grabe como en agudo formarán *Mesafet* ó intervalos mas ó menos fuertes, menos ó mas débiles conforme á la cantidad del aumento, ó depresion; llamamos á lo que entre ambos se nota tanto en agudo como en grabe *Alboad asaud*; esto es, incremento, tono ó de voz, cuya diferencia distingue el oido y esta consiste en

Digitized by Google

que el *Tarf* ó medida del intervalo es diferente, por el *Tabacat*, ó caja de particion que le produce, del dado por la naturaleza. Este es el computo ó precepcion del modo que se puede hallar en los cuerpos sonoros ó instrumentos capaces de producir el *Negam* ó sistema músico; esto es las escalas por todo término tanto natural como accidental pues nadie impide ni estorba el que se practique sobre cualquiera de los signos lo que le es propio, natural por sí, y de suyo á uno solo. V. g. al signo *Alam*.

En efecto, tenemos instrumentos de cuerdas, de aire, y otras diferentes especies de los cuales vienen á nuestros oidos intervalos compuestos de estas dos *Tarfas;* esto es, compuestos de la disminucion de las quintas, y aumentacion de las terceras, por cuyo computo resulta el *Negam* seguido por cualquiera término; y uno de los mas célebres que conocemos en las tierras del imperio de los Arabes es el *Xamerud* (1) invencion de estos tiempos, que nadie conoció antes de ahora, y el que le inventó primeramente sacó y dispuso su temperamento, fue un hombre de Sogda en Samarcanda llamado Hakim-Ben Alhawas; y el mismo inventor le llevó á tierra de Partia en los montes por los años de 1218 de Alejandro, y 306 de los arabes: lleváronle de allí á Bagdad y tierra de Asagdehia, regiones al estremo del norte, y cerca del principio del clima sesto; y

(1) Este instrumento es el Claviorgano, ó Piano organizado del dia: se componia de 40 cuerdas ó teclas cuyos sonidos comenzando por Do subgrave, y concluyendo en Sol sobre agudo completaban tres octavas y una quinta dispuestas en la misma forma que se miran los órganos antiguos.

Digitized by Google

de allí se llevó á toda la banda del Norte y del Oriente; y en todas partes se oyó con gusto: pasó desde allí á la tierra de Babil donde tenian su corte los Califas árabes en aquel tiempo: luego se introdujo en la ciudad de Bagdad, y se oyeron sus armonías en Egipto, en Mawaralnahra, en Arabia y en tierra de Siria, siendo todos muy pagados y satisfechos de oir en él, las consonancias por todas las *Negames* (1).

Nótese que cuando tomamos el tono dado por la cuerda mas grave de tal instrumento segun su tension, y longitud; y esta la dividimos hasta su estremo: si esa division es por multiplicacion de las 3.as mayores hallaremos el último sonido del *Negam*, *Siag*, Siag, *Siag* con el primero, á pesar de que (segun el orden del Negam ó sistema) debia resultar 8.ª justa, como efectivamente resulta (2). Nótese asimismo que si la division de la tal cuerda es por 12.as el último sonido del *Negam* debe resultar mas agudo que el primero (3), y á pesar de esto resulta 8.ª justa. El motivo de esto es porque el sonido de la 4.ª potencia; esto es, el esprimido por 81 es mas débil

(1) Por todos los tonos ó modos musicales.

(2) En efecto, si se sigue la progresion 1, 5, 25, 125, esprimente de las 3.as mayores *Do, mi, sol* ♯, *si* ♯, se hallará que el *Si* ♯, no llega á ser la 8.ª justa de *Do*. Tampoco se hallará con la progresion de 5.as formada desde el *Sol* ♯, indicado por 25: ni por la misma progresion comenzada por el *Mi*, esprimido por 5; porque el Si ♯, de la primera division de la cuerda le faltará una coma como de $\frac{125}{128}$ al cual los griegos llamaban *Apotome mayor:* á la segunda le faltará otra, como de $\frac{2025}{2048}$ llamado *Apotome menor;* y á la tercera, otra como de $\frac{32805}{32768}$ llamado por los Griegos *Lima*. Conque á estas tres diferencias llama Alfarabi Siag, Siag, Siag.

(3) Es cierto, porque siendo la progresion triple 1, 3, 9, 27, etc., indicante de una série de 5.as se llegará á un *Si* ♯, que superará la unidad como $\frac{1}{73}$ llamado Coma Pitagórico.

Digitized by Google

de lo que debia ser, y por tanto el intervalo de tono resultante entre la 2.ª y 4.ª potencia se distingue del tono menor ó grave producido por 9 á 10 en lo intenso; y el que resulta desde la primera potencia á la 3.ª; esto es, 3 y 27 del producido por 8 á 9 por su debilidad.

Estos intervalos de tono producidos por el *Xamerud* aunque artificiales son los que mas se acercan á los naturales, ó producidos por el *Mizamir* ó salterio.

Para conseguir el inventor de nuestro *Xamerud* la tal igualdad en los intervalos, observó que si en una *Negam* se hallaba algun intervalo de tono mas fuerte que los ya referidos, este siempre debia agregarse á la 4.ª potencia perteneciente á la tal *Negam:* esto es, á los sonidos que debian producir las 3.as mayores; y siempre de manera que no alterase ni destruyese la *Negam Tartib*, ó escala principal ó mas natural, aunque esta debia formar *Lahan*, ó melodía con todas las *Negamas* mas relativas con ella: y estimaba como mas natural, á la *Lahan* que de unas y otras *Negamas* se forma. En efecto, tal es la hallada por el tal inventor, y el mismo sistema producente de los tonos que forman la tal *Lahan* se nota en nuestros instrumentos mas célebres como son el *Tambor encordado, el Miazaf, el Tambor de corazon* etc.

No obstante las perfecciones del temperamento de los tales instrumentos, la mas perfecta *Remal* ó coma que se debe quitar á las 5.as para que la *Lahan* resulte natural por todos los signos es la que sale

Digitized by Google

del *Laud;* porque en este instrumento circula por todas las potencias de manera que en él solo hallamos todas las *Negamas* accidentales pertenecientes á los instrumentos que conforme á su naturaleza los dan como naturales.

Esta es la razon porque el *Laud* es el mas perfecto de todos los instrumentos; y por consiguiente el mayor, y mas copioso en *Negamas* ó modos musicales: pues si seguimos sus números y órden artificial, hallaremos siempre (por la igualdad en la disminucion de sus potencias ó quintas) no solo otras escalas que no conocíamos, ó no buscábamos, sino tambien muchas consonancias, y armonías proporcionales poco usitadas aunque naturales. No se notan las perfecciones todas del *Laud* como se debe: considérese la perfeccion de sus números, ó modos: la igualdad de sus potencias en cuanto permite al número en igualdad. Pongamos siquiera en el mas grave *Negam mutalak*; esto es, en el tono llamado, modo franco, suelto, ó fuso, y se hallará su *Siahg* ó disminucion del tono mayor semejante al *Negam* ó Escala formada por 2.ª mayor ó menor. Con esto se vé que no es facil el decir todas las variedades que resultan en las armonias de este instrumento, pues son tantas que ni el *Miurabi*, ni el *Rabéb* con ser muchas llegan á ellas.

Ya se manifestó que en los intervalos que estan entre una *Negam Aljamea* ó escala de sonidos copulados, los naturales se consideran tal vez como accidentales, y estos como naturales; y esto por la *Almahada*, ó alianza que se halla entre ellos. Tam-

Digitized by Google

bien resulta de esto que las consonancias, que por un signo debian resultar alteradas por la mezcla de modos (ora se mezclen ó conjugen con el término que se quiera) salgan siempre, y se oigan como naturales. La razon de esta union de intervalos en la *Aldawira* ó círculo consiste en la colocacion del *Satin*, ó de sus atrastes los cuales rigen al *Alantar arba* ó cuatro ó cinco órdenes de cuerdas acordadas segun costumbre. Por el temple que damos á sus cuatro cuerdas hacemos producir al *Laud* toda suerte de consonancias; pero es digno de saberse que la mas escelente entre todas ellas, es la indicada por esta proporcion 1. 2. 3. 4; esto es, la compuesta de 8.ª 12.ª y 15.ª de un sonido grave (1).

Hay otro Laud acordado en quintas el cual tiene dividido su diapason en catorce intervalos señalados con 15 *Aljamas* ó copulaciones, *satines*, ó atrastes: (2) comenzando por el bordon cuyo signo es *Alif*-

(1) Aunque Alfarabi no habla del número de cuerdas de este Laud ni de su temperamento sino por incidencia, el observar que en el primer ejemplo que da de ellas espresa cinco, hace creer que dicho instrumento tenia el mismo temperamento que la Guitarra Española. Asegura mas este pensamiento el ver que esplicando su consonancia mas genuina que es la de La mayor, no le falta mas que el 5 para esprimir su consonancia en estos términos 2, 3, 4, 5, 6, representativa de La, Mi La Do ♯ Mi. Es verdad que en el segundo ejemplo pone cuatro cuerdas, y dice que la consonancia mas escelente es la indicada por 1, 2, 3, 4; pero tambien es cierto que la tal postura no puede ejecutarse con naturalidad sino en cuatro cuerdas acordadas por La Re Sol Si; esto es, en dos cuartas y una tercera mayor, que es el temple de nuestra guitarra de cuatro órdenes; ó acordada en 5.ª que es el temple propio del Laud Arabesco llamado por Muhamad Ibrahin Axalehi *Mizhir ó Mizhar: Alaud*, y aun *Barbet ó Barbit*.

(2) Los sonidos dados por estas 15 divisiones de cada una de sus cuerdas llevaban este órden do. do ♯. re. re ♯. mi. mi ♯. fa fa ♯. sol sol ♯. la la ♯. si. si ♯. do.

Digitized by Google

ham (1): la 3.ª cuerda cantará la Escala (2) por *Hemin* (3): la 2.ª por *Be-sim* (4); y la primera por *Wan fe* (5). Los nombres de estas cuerdas son: el de la 1.ª *Alziar* ó *Alchanzar*: el de la 2.ª *Almetina*; el de la 3.ª *Almithletha*; y el de la 4.ª *Bom* ó *Bonzar* (6).

Sea el temperamento del Laud el que fuere siempre se hallan en el tal instrumento las *Negamas* por todas las cupulaciones de las cuerdas con tal que las quintas producidas por cada una de ellas en su *lene* estencion, ó sonido al aire se dejen alteradas; esto es, algun tanto bajas.

A estas 15 *Negamas*, *Almafrudas* ó fractas llamamos *Canelis*, ó Modos; y á las que resultan de las cuartas y quintas divisorias de la 8.ª (las cuales nos sirven para templar los otros instrumentos), las indicamos con los nombres griegos; *Dorio*, *Frigio*, *Lidio*, *Hipodorio*, y *Mixsolidio* (7).

Aunque entre todos los instrumentos inventados

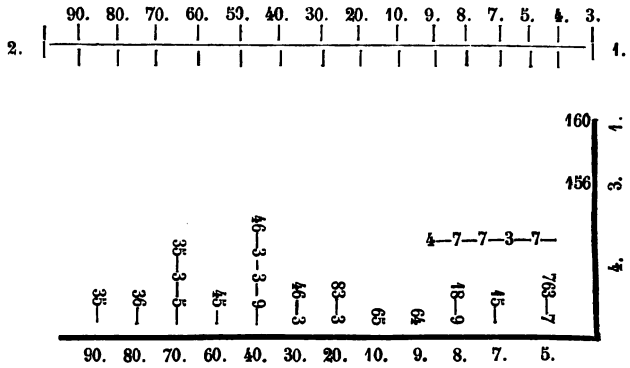
(1) La natural.
(2) La dicha escala Cromática.
(3) Mi.
(4) Si.
(5) Fa.
(6) Segun Ibrahim la segunda y la 3.ª eran *Lafatd* ó *Tobles* y su temperatura en 5.ª era Re, La, Mi, Si ♭; como tambien La, La, Mi, La, cuyos intervalos eran indicados por 1, 2, 3, 4.
(7) El procedimiento de los 15 modos musicales que hace Alfarabi una vez que debe ser en 5.ª precisamente seria el siguiente:—1.º Desde Sol grabe á Sol agudo dividido por la 5.ª alta Do. Sol, Do.—2.º Desde Sol agudo á Sol grabe dividido por la 5.ª baja Sol, Do, Sol.—3.º Desde Sol agudo á Sol sobre agudo dividido por la 5.ª alta Sol, Re, Sol.—4.º Desde Re agudo á Re grabe dividido por la 5.ª baja Re Sol, Re.—5.º Desde Re grabe á Re agudo dividido por la 5.ª alta Re, La, Re.—6.º Desde La agudo á La grabe dividido por la 5.ª baja La, Re, La.—7.º Desde La agudo á La sobre agudo dividido por su 5.ª alta La, Mi, La.—8.º Desde Mi agudo á Mi grabe dividido por la 5.ª baja Mi, La, Mi.—9.º Desde Mi grabe á Mi agudo dividido por la 5.ª alta Mi, Si, Mi.—10. Desde Si agudo á Si grabe dividido por la 5.ª baja Si,

Digitized by Google

por los antiguos el *Láud* es el mas célebre, y escelente entre nosotros; con todo el *Xamerud* le lleva grandes ventajas pues con solas trece cuerdas contiene los mismos 15 *Canelis* ó Modos musicales que nuestro antiguo *Laud*, sin que las quintas sufran una alteracion tan considerable en su *Aldavira*, ó Círculo (1).

Demostracion.

Escala del Laud antiguo.



Mi, Si. —14. Desde Fa grave á Fa agudo dividido por la 5.ª alta Fa, Do, Fa. —12. Desde Do agudo á Do grabe dividido por la 5.ª baja Do, Fa, Do.—13. Desde Si ♭. agudo á Si ♭. grabe dividido por la 4.ª baja Si ♭. Do, Si ♭.—14. La agudo á La sobre agudo dividido por la 5.ª La, Mi, La.—15. Desde Mi agudo á Mi grave dividido por la 5.ª baja Mi, La, Mi. Este mismo órden da Tarlino á los doce modos que admite en su sistema de música armónica.

(1) Toda la doctrina de Alfarabi en órden al temperamento (ó principios puros de música como él los llama en sus proemios) se reduce á proponer una série de 5.ºº ó 12.ºº como por ejemplo Mi ♭. Si ♭. Fa Do Sol Re La Mi Si ♮. Fa ♯. Do ♯. Sol ♯. Re ♯. La ♯. Mi ♯. Si ♯. y despues reducir sus soni-

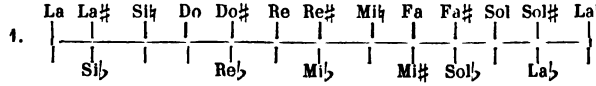
Digitized by Google

Xamerud. (1)

Doble.	Media.	Primera.	3. Doble.	Media.	Doble 1.ª
65	65	65	45	45	45
88	86 y 4	88 7	54	23 y 3	56 y medio.
84	8 y 3	8 y medio	51 y 3 de 7	50	48
85	85 y 58	8 1 y 3 de 7	4 8 y 3 de 50	47 y 3, y 3 de 9.	45 y 7 de 8 y medio 8.º
47 y 11	47	46 y 35	47 y 7	46 y 35.	48
48	48	48	48	48	48

Este temperamento por el cual resultan 18 signos diversos esprimido por 15 sonidos tambien diversos,

dos á menores intervalos é incluirlos en los precisos términos de una 8.ª dividida en doce semitonos iguales, dispuestos en la forma siguiente:



(1) Nótense sus divisiones en doce partes, y las 5.as de cada una en su lugar propio, y que tambien se mezclan los números de esta composicion unos con otros. Las 1.as de las medias y su mezcla de unos con otros.

Digitized by Google

tan solamente es el mas perfecto que se ha inventado; y por tanto el *Xamerud* es instrumento tan recomendable, que ninguno de los antiguos llega á su perfeccion á no ser la *Kithára* ó Guitarra de la cual dice Abu-Beker de Tortosa, que es instrumento de cinco cuerdas, tan célebre, que puede compararse con el Laud moderno; y por tanto los poetas le mencionan mucho (1).

Esplicacion del Akuil ó Solfeo.

Conviene saber que el *Negam* ó sistema del cual resulta el *Alahan* ó melodía modificada, cual se oye en *Xamerud*, y el Laud moderno, se indica en la escritura por el lugar, estado, ó colocacion que tienen las letras significativas de sonido en el *Tabacat* ó caja formada de líneas colocadas con cierto órden. De los monosílabos ó dicciones que á cada una de las letras se agrega, se forma el *Aknil:* los colores que á las letras se añaden, llamados *Almazana*, esto es, adorno, son significativos del valor ó duracion de los sonidos indicados por las letras; porque siendo las mas ordenadas en número, ó significativas de cierta duracion, así tambien la *Negam* ó tono resultará mesurado en número, y las letras indicarán entonces, no solo el sonido y su órden con respecto al grave y agudo; sino tambien la velocidad ó lentitud de los sonidos que corresponden á la *Tartib*, á

(1) De esto, y de la Doctrina de nuestro autor se deduce que la Guitarra Española sirvió de norma para la temperatura del *Xamerud*, y del Laud Arabesco tan alabado de Alfarabi.

Digitized by Google

cualquiera nacion, de cualquiera lengua con tal que tenga letras.

Este sistema de anotacion musical, así por su union y desunion, como por su órden, en cuanto á la colocacion de las letras en el *Tabacat* ó pentagrama (siempre que en él se observe el debido número y progresion) debe preferirse, no solo al de los números sino á cualquiera otro (1); porque siendo el *Negam* mesurado, y en órden, union y progresion que llevan concertado, segun la combinacion que el autor de la composicion quiso seguir; y siendo esto cierto, las letras así dispuestas son como guias que conducen al hombre en la carrera armónica al fin que se propone, que es el cantar por todos tonos, no solo con naturalidad, sino con *sut-laham*, ó *lahan sant;* esto es, con voz dulce, ó con buen tono de voz toda clase de canciones.

Cuando la progresion de sonidos melódicos ó composicion es por *Tartib astalak*, ú órden artificial y perfeccionamos los números ó intervalos de su union conformándolos con la *Tartib* que le es natural al hombre; ó con la producida por el *Laud*, ó *Xamerud*, y no pasamos mas allá, la llamamos *Negam Almugtaniáát;* esto es, escala unida ó modulacion copulada, por componerse toda ella de semitonos. El motivo de llamarse así es porque los sonidos divisorios del *Siahat* ó tono pertenecen á dos *Nega-*

(1) De esto parece inferirse que los árabes españoles tenian en uso, varios sistemas de anotacion musical. Si el MS. no estubiese enteramente falto, en órden al Solfeo práctico, se sabria si además de los números persas, y de las letras árabes de varios colores, tenian notas significativas de valor por sus diferentes figuras.

Digitized by Google

mas enteramente opuestas. Este órden es muy arreglado, y conseguida su afinacion con la voz, le es muy facil al hombre el servirse de ella como quiere para la afinacion de otros intervalos, no copulados, ó de salto.

Esta *Negam* puede ser *Tabiẽ* ó natural, y artificial: natural, será cuando el *Tarfén*, ó signo final del *Tartib* sea natural aunque entre ella se hallen *Kemal atavan;* esto es, tonos, ó signos de apoyo, ó sostenidos. Artificial será cuando el principio y fin de ella sean accidentales; á la cual forma llamamos *Kemal bista láh*, y *Tartib alastalah.* Esta forma artificial puede ser grave y aguda; esto es, por signos bemolados y sostenidos. Cuando comienza y acaba en signo bemolado la llamamos *Tartib athakil* que significa modo blando ó grave; y cuando por sostenidos *Tartib alhud*, significativo de modo agudo ó fuerte.

Estas formas artificiales con las cuales, no solo ejecutamos *Negam Almugtaniát*, ó modulacion copulada: *Negam Aljamea*, ó de union de tonos: *Negam Almahuda* ó modulacion aliada, unida, ó de modos relativos, sino que acordamos por su medio los instrumentos mas opuestos entre sí, son indicados por las claves; á las cuales, si son indicantes de *Tartib alhud*, las llamamos *Kemal alhud*, y si indican la *Tartib athakil*, ó escala de Bemoles, la llamamos *Kemal athakil.* En suma; por la variedad de accidentes en las claves la *Negam tabiẽ* ó escala natural puede ser ejecutada por todos los signos accidentales con la misma *Lahan–Lahan;* esto es, tono,

Digitized by Google

acento, tenor de voz, ó consonancia que en *Lahan Tabië*, ó modo natural.

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

Hasta aquí hemos podido coordinar con gran dificultad el manuscrito llegado á nuestras manos. De las fojas que quedan sin coordinacion unas y faltas otras, daremos el siguiente estracto para que se tenga una idea mas exacta de los conocimientos de aquel tiempo en la ciencia musical.

Estracto de la definicion que hace Alfarabi de algunos instrumentos músicos.

Despues que Alfarabi ha propuesto los referidos principios de música, se propone tratar de la forma de los mas célebres instrumentos de música: de sus propiedades, y de las maneras que producen sus armonías, para que conocido esto, se entienda mejor la razon y economía de su fábrica y uso, segun su naturaleza y el destino que tienen. Habla de los instrumentos flatulentos; y dice que se diferencian en su forma y respiraderos; como tambien en la calidad de sus voces. De los de percusion como el *Adufe*, *Miasaf* y otros casi infinitos. De los de cuerdas, tanto antiguos como modernos: de su diferencia entre sí por sus formas, por su número de cuerdas, y sus diversas posiciones y temperaturas, etc. Del laud moderno, esplica sus diapasones, segun sus diferentes temperaturas, llamando á la escala del *Bom-*

Digitized by Google

Bozar, ó *Albonzar*; *Negam Albonzar*: á la de la tercera, *Negam Almithelta*: á la de la segunda *Negam Almetina*; á la correspondiente á la prima, *Negam Alchanzar*; y á las producidas pasando desde una cuerda á otra *Negam Mexad*, ó escala media. Es de notar que este laud moderno, tambien constaba de cinco cuerdas, cuyos nombres eran: el de la prima *Alziar*: 2.ª *Alchanzar*: el de la 3.ª *Almetina*: á la 4.ª llamaban *Almitheltha*; y á la 5.ª ó bordon *Albonzar*. Su temple, es el de nuestra guitarra, segun se conjetura de la esplicacion que hace de sus armonías la cual se omite por la confusion que resulta, mas por lo falto del códice que de la locucion del autor.

Habla tambien Alfarabi de otro *laud* de 4 cuerdas sin *jameas*, satin, ó atrastes, el cual, sino era nuestro violon, seria instrumento muy semejante á él.

En un dibujo del original se mira un instrumento como de vasos al cual le llama *Mizamir* ó *Salterio*, y creemos que este dicho instrumento era el mismo que los antiguos llamaban *Organo hidráulico*, y aun en nuestros dias hemos oido tocar alguno que otro wals ó rigodon con vasos afinados con agua.

Del *Xamerud*, esplica casi todo su mecanismo en órden á la construccion; porque en cuanto á la parte orgánica, ó concerniente á organería, tiene dibujado el secreto, los registros, las tapas, y hasta los viostres para sostener las flautas. Trae los diapasones para la construccion de estas, con otras mil cosas necesarias para la perfeccion de las órganos. Todo esto, juntamente con observar que Alfarabi,

Digitized by Google

(aunque asegura que *Xamerud*, ó clavi-órgano, fue invencion de un asiático, y que el mismo inventor le llevó á varias regiones de Africa y Asia), calla él cuando fue traido á España, y por quien (siendo así que refiere lo muy grato que era á los potentados árabes de Córdoba y Portugal) hace que creamos que dicho instrumento se inventó en España. Añádese á esto, el saberse por san Isidoro que los órganos eran instrumentos muy conocidos de los españoles mucho antes de la invasion de los agarenos en la Península.

Los Arabes perfeccionaron su sistema musical por el de los Españoles.

1.

Los árabes de nuestra península perfeccionaron el sistema de música en España siguiendo un camino enteramente opuesto al de los músicos griegos, y si el libro en que Alfarabi hace mencion de los escritores de música no hubiese perecido, no solo tendríamos enteramente aclarado este asunto, sino tambien noticia de los escritores músicos españoles. Para prueba de que al principio del siglo octavo teníamos escritos clásicos de la ciencia armónica, léanse los escritos de san Isidoro y en ellos se verá que aunque tratada esta facultad como por incidencia, insinúa un sistema de música capaz de conducir al verdadero camino; luego habia escritos clásicos en su tiempo. En efecto; Isidoro de Beja asegura que á principios del siglo octavo florecieron Urbano Can-

Digitized by Google

tor y Pedro Diácono ambos de Toledo, é insignes escritores de música (1).

Los árabes tomaron el mismo sistema en órden á los modos musicales que los cristianos tenian en el canto eclesiástico universalmente recibido casi en todas las iglesias, cuando dichos árabes comenzaron su dominacion sobre los establecimientos tanto asiáticos como europeos de los griegos.

Para que esto se comprenda con toda claridad, es preciso primeramente dar una idea de lo que son, y han sido siempre los modos ó tonos eclesiásticos en su fondo.

Los tonos litúrgicos en su orígen no son otra cosa que unos ciertos límites, ó términos musicales que deben servir de regla invariable á los compositores de canto litúrgico. El número de estos en sus principios no fué sino el de cuatro llamados *Proto*, *Deutero*, *Trito*, y *Tetrárdo* (2). Cada uno de estos cuatro modos encerraba en sus distancias, dos diapasones contenidos en el término de una oncena: á la cuerda en que comenzaba el uno de los dos diapasones llamaban cuerda final, y á la otra confinal. Los términos del modo *Protus*, eran desde La grave á Re agudo: los del Deuterus, eran desde Si grave, á Mi agudo: los del *Tritus*, desde Do grave, á Fa agudo: y los del *Tetrardus*, desde Re grave á Sol agudo.

La cuerda final de estos cuatro modos era la que

(1) En la Historia de la Música Española de la que nos estamos ocupando en escribir ahora, se veran mas por estenso los conocimientos de los Españoes en la ciencia de la Música.

(2) Algunos escritores añaden á estos cuatro, otros dos que son el Pentametro y Exametro.

Digitized by Google

formaba la octaba baja del sonido mas agudo; y la confinal era el sonido mas grave, y su octava alta. De esto resulta que la cuerda ó signo en que debia finalizar una composicion sobre el tono *Proto* seria Re grave, sobre el *Deutero* Mi grave: sobre el *Trito* Fa grave: y sobre el *Tetrardo* Sol grave.

Resulta así mismo que los descansos ó cláusulas intermedias de las tales piezas melódicas deberian ser en sus respectivas letras ó cuerdas confinales; que son en el primero La grave, y agudo: en el segundo Si: en el tercero Do; y en el cuarto Re graves y agudos.

A estos cuatro modos primitivos llamaron raices, porque de ellos se originaron otros ocho modos Litúrgicos; cuatro nombrados Auténticos porque formaban sus diapasones, ó por mejor decir no salian de los límites de las cuerdas finales de sus principales, y sus octavas altas; y á los segundos llamaban Plagales, ó *Placatos* porque aunque finalizaban en las mismas cuerdas finales de sus primitivos, no podian salir de los límites de sus cuerdas confinales, en toda su progresion melódica.

De estos ocho modos se originaron otros siete que se llamaron *Mixtos* porque tenian cláusulas, y frases musicales de unos, y otros: como por ejemplo el primero con el tercero; este con el octavo; y este con el sesto, etc.

De estos se originaron otros llamados *Comixtos*, porque las misturas de sus cláusulas no están perfectamente espresadas. Por último, hay otros modos litúrgicos llamados irregulares, porque no

Digitized by Google

finalizan en su cuerda final, sino en su quinta alta, ó algun otro sonido próximo á ella, como tambien á la de su final.

Este es en resúmen el órden de los modos Eclesiásticos; y el de los árabes es como sigue.

Tenian cuatro modos musicales que comenzaban siguiendo el órden de las cuerdas, ó signos de su Gamma diatónico: la estension de cada uno de sus cuatro modos, era de once ó doce intervalos. Los nombres de estos cuatro modos á los cuales ellos llamaban *Oussoul* que quiere decir Raices, son: *Rast*, que significa recto: *Irak*, que significa modo de Caldea: *Ziraf- Kend* llamado asi, por ser tal el nombre de su primer inventor como quieren unos; y segun otros de un capitan: y *Isffahan*, nombre de la capital de Persia.

El *Rast* que era el modo primero, se entendia en sus modulaciones desde la cuerda *Alif*, hasta la cuerda *Dal*, ó *He* segunda; tenia su principio y fin, en la cuerda *Dal* primera ó grave; y sus descansos, ó clausulas, en la cuerda *Alif* primera ó segunda.

El *Irak* tenia sus límites desde la cuerda *Be* grave, á la cuerda *He* aguda: su principio y fin, eran en la cuerda *He* grave: sus descansos, ó cláusulas en la cuerda *Be* grave ó agudo.

El *Ziraf Kend* se estendia desde la cuerda *Gim* primero hasta la cuerda *Wan* segunda, y tal vez subia el segundo á *Zain:* su principio y su fin, eran en la cuerda *Wan* primera; y sus cláusulas, ó descansos en el *Gim* grave ó agudo; como tambien en su 3.ª mayor ó su 5.ª

Digitized by Google

El *Isffahan* tenia sus términos desde la cuerda *Dal* primero, hasta el *Zain* segundo, y no pocas veces hasta el tercer *Alif*. Su principio y fin eran en la cuerda *Zain* grave; y sus descansos en las cuerdas *Dal* graves ó agudos.

De estos cuatro modos principales formaron ocho á los cuales los árabes llamaron *Fouron* que significa ramales, porque sus límites no pasaban mas allá de una de las dos octavas que componian la estension de los cuatro modos radicales. Los nombres de estos ocho modos eran *Zenkela*, *Izchak*, *Maiah*, *Abou Seleik*, *Bozrouk Rehaví*, *Nevi*, *Housein*.

Del modo radical llamado *Rast*, deribaron el *Zenkela*, y el *Izchak*. Los límites del primero eran desde el *Dal* grave, al *Dal* agudo; y sus descansos ó cláusulas en la cuerda *Alif* agudo: su final en *Dal grave*.

Los límites del *Zenkela* eran desde el *Alif* grave al *Alif* agudo; y sus cláusulas ó descansos, en la cuerda *He* grave, y en *Dal* grave; y su final en *Alif* grave.

Del modo *Irak* se derivaron los modos *Maiah*, y *Abouseleik*. Los límites del primero eran desde la cuerda *He* grave, á la *He* agudo; sus cláusulas medias ó descansos, en la cuerda *Gim* y *Be* agudas; y su principio y fin en la cuerda *He* grave. Los límites del segundo, eran desde la cuerda *Be* grave á la *Be* agudo: su principio y fin en la *Be* grave; y sus descansos y mediaciones, en la cuerda *He* grave.

Los derivados del *Ziraf Kend* eran el *Bozrouk*, y el *Rehaví*. Los límites del primero eran desde la cuerda *Wan* grave, á la *Wan* agudo: sus descansos ó cláusulas medias, en la cuerda *Gim* agudo; y su final

Digitized by Google

en la *Wan* grave. Los límites del segundo eran desde *Gim* grave á *Gim* agudo: su mediacion, ó descanso era en la cuerda *Wan* agudo; y su final en *Gim* grave.

Los derivados del *Isffekan* son el *Nevi*, y el *Housein*. Los límites del primero eran de la cuerda *Zain* grave á la *Zain* agudo: su descanso á la cuerda *Dal* agudo; y su final en *Zain* grave. Los límites del segundo eran desde la cuerda *Dal* grave á la *Dal* agudo: su descanso en la cuerda *Zain* grave; y su fin en la *Dal* grave.

De estos doce modos musicales que consistian en ciertas frases melódicas unas mas largas que otras porque entre ellos servian como de norma para la composicion de sus versos, formaron otros seis á los cuales llamaban *Mixtos*, porque tenian cláusulas y finales diversos segun con los modos que misturaban; y aunque su número podia ser muy crecido por las razones dichas; con todo, el número mas usitado entre ellos era el de seis, cuyos nombres son los siguientes: *Neurouz*, *Schechenaz*, *Selmech*, *Zerkeschi*, *Higiaz*, y *Gouscht*.

El Neurouz era misto de *Rast*, y del *Irak*, tanto en sus cláusulas medias y finales, como en sus ritmos melódicos. El modo *Schechenaz* misturaba con el *Ziraf-Kend*, y el *Isffáhan*. El *Selmeck* con el *Bouzrouh*, y el *Hosein*. El *Zerkeschi*, era misto del *Rehavi*, y del *Hosein*. El modo *Higiaz*, era misto de *Maiak*, y del *Abou Seleik*. *El Gouscht*, misturaba con el *Nevi*, y el *Ischak*.

Cotégese todo esto con lo que dejamos dicho de

Digitized by Google

los modos litúrgicos de los cristianos, y se verá desde luego que los árabes los tomaron de ellos.

El primero entre los árabes españoles, que escribió de la parte científica de la música fue, *Farabio Ben Mahomed:* en su obra titulada *Tratado de las proposiciones armónicas:* en este codice existente en la Biblioteca de Leiden, se trata de las consonancias compuestas de 1.ª 2.ª y 5.ª constitutivas tanto del modo mayor como menor, y el autor las esprime con los números proporcionales 6, 5, 4, y 15, 12, 10, los tres primeros esprimentes de la consonancia *Sol, Mi, Do*, propia del modo mayor; y los tres segundos de la consonancia *Si, Sol, Mi*, propias del modo menor. Esprime asimismo la consonancia de modo mayor producida por las especies compuestas de la quinta y tercera mayor, que son la docena y la diez y setena por los números proporcionales 1, 3, 5, como tambien los valores numéricos de la escala diatónica contenidos desde el número 24 al 48, con otras muchas cosas que se deducen claramente del sistema músico de san Isidoro, y por consiguiente de que *Farabio* las tomó de los españoles, y no de los griegos.

Los antiguos españoles cuando formaban el Eptacordo de Natura que comenzaba en el signo *C.* dejaban el signo *B*, y el monosílabo *ba*, y cantaban el monosílabo *si*, indicado por la *Be* cuadrada cuyo intervalo era un semitono mas alto que el indicado por la cuerda B. Cuando formaban el Eptacordo por la cuerda F, dejaban el signo ♮ Si, y transitando desde la cuerda B, y su sonido indicado por el mono-

Digitized by Google

sílabo *ba* que formaba un semitono con la cuerda A su antecedente, pasaban á la cuerda C, y concluian en la cuerda E en estos términos.

Eptacordo de Natura.

C–ut, D–re, E–mi, F–fa, G–sol, A–la, ♮ –si.

Eptacordo de Bemol.

F–fa, G–sol, A–la, B–ba, C–ut, D–re, E–mi.

Los árabes para que los monosílabos tuviesen siempre el mismo lugar en la serie de los intervalos colocaron dos de los siete en una misma cuerda, ó signo; y con esto formaron sus dos Eptacordos sin cambiar su serie de este modo.

Eptacordo de Nātura.

Alif, lam; Be, sim; Gim, dal; Dal, re; He, min; Wan, fe; Zain, sad.

Eptacordo de Bemol.

Dal, lam; He, sim; Wan, dal;-Zain, re; Alif, min; Be, fe; Gim, sad.

2.

Los lusitanos y gallegos anotaban sus sonatas

Digitized by Google

instrumentales, entre unas líneas orizontales colocando puntos en ellas si la sonata era para instrumentos de cuerda; y en sus espacios, si el instrumento era de aire, y abiertos ó cerrados para indicar con esto los agujeros del instrumento que debian estar cerrados ó abiertos segun la progresion de la sonata que anotaban. Los judíos españoles tomaron esta manera de colocar sus notas musicales entre líneas orizontales y sus espacios, de los lusitanos y gallegos. Que esta clase de anotacion musical estubo en practica en España antes de la dominacion de los árabes, se confirma con algunos fracmentos que de ella se conservan en algunos Archivos, y en el de san Isidro el Real de Madrid hemos visto algunos en pergamino sirviendo de forro á codices muy antiguos; y es muy verosimil que los documentos de esta clase descubiertos por Galiley, de los cuales el P. Martini en su Historia de la Música tomo 1.° trae algunos ejemplos sirviendo á la anotacion musical de uno ó dos Himnos griegos, (anotacion peregrina entre los tales nacionales como advierte el citado historiador) la tomasen los griegos de los españoles en los tiempos en que los emperadores de Constantinopla dominaron las Andalucías, época bastante anterior á la dominacion de los árabes.

Ora sea que los árabes la tomasen de los griegos antes de conquistar la España, ora que no la usasen hasta despues de conquistarla, siempre se sacará que los árabes españoles anotaron su música colocando sus notas musicales en los siete espacios que resultan de ocho líneas orizontales de cuya manera

Digitized by Google

de anotar fueron primeros inventores los españoles, y por consiguiente los maestros de unos y otros.

A esta anotacion musical llamaban los árabes ciencia de los Obalos, porque tubieron la costumbre de anotar las melodías características de sus Modos musicales en figuras obaladas; costumbre que no sabemos de cierto si los árabes tomaron de los españoles, ó estos de los árabes; pero sabemos ciertamente que los españoles del siglo XV, XVI, y aun del XVII acostumbraban anotar ciertas letrillas en música colocadas dentro de figuras ovaladas á las cuales llamaban Barcos, ó Barquillos; y si volvemos los ojos á el odio que comunmente reinaba en aquellos tiempos en España á toda costumbre arabesca, y por el contrario á la pasion que los españoles han tenido siempre por la conservacion de sus antiguos usos y costumbres, debemos deducir que los agarenos tomaron de los antiguos españoles la referida costumbre de anotar sus Modos musicales dentro de figuras ovaladas ó abarquilladas.

Las notas musicales de los árabes, antes de su dominacion en España, eran las siete primeras letras de su alfabeto segun el orden de los sabios de su nacion; y siete colores indicaban su mas ó menos duracion; esto es, hacian entre ellos el mismo efecto que entre nosotros las siete primeras figuras musicales.

Estos siete elementos, ó caracteres arábigos para la anotacion de sus melodias, se colocaban en los siete espacios que resultan de ocho líneas orizonta-

Digitized by Google

les, el mas bajo indicaba el sonido de la cuerda *Alif*, que era la mas grave de su sistema; y siguiendo este mismo orden la mas alta era la que ocupaba el blanco mas elevado.

El color amarillo puesto al principio de una de sus líneas cualquiera de las ocho, denotaba que el espacio inmediato á ella en la parte superior era el signo *Dal;* y el color encarnado que era el signo *Alif* agudo.

Ademas de los siete colores que significaban el valor fijo de los sonidos tenian ciertas señales que indicaban una duracion arbitraria en ellos, aunque siempre era que se debian ejecutar velozmente á la manera que entre nosotros los grupos de dos, ó tres ó mas notas de adorno llamadas comunmente *apoyaturas*. Estos sonidos, si eran de grado tanto subiendo como bajando, se anotaban regularmente con una vírgula que atravesaba los blancos ó espacios peculiares de los signos indicantes de los tales intervalos.

Todo lo dicho, manifiesta claramente que los árabes de nuestra península practicaron la armonia simultánea de una manera muy diversa que los árabes orientales, porque estos segun el autor del *Ensayo sobre la Música*, no la practicaban sino á la manera de los saboyardos, esto es, siempre fijos en la consonancia de la tónica de sus canciones y sonatas.

3.

Para que tanto la aplicacion que hemos dado á

Digitized by Google

las voces árabes de los siete Modos musicales peculiares de los Españoles y la que vamos á dar se comprenda mejor; y que así la una como la otra son muy conformes no tan solamente con las leyes de los modos radicales, y las de sus derivados, y mistos de unos y otros, sino tambien con la doctrina que hemos podido entresacar del manuscrito traducido de Alfarabi en órden á la aplicacion de los instrumentos á las canciones, y por mejor decir, del acompañamiento continuo á las melodías; primeramente diremos algo sobre las reglas generales que estas guardaban segun el modo musical que se elegía para su composicion.

Si la composicion musical era por el Modo *Rast*, la melodía debia proceder siempre con movimiento recto, tanto subiendo como bajando. Esta ley se debia observar de la misma manera, tanto cuando cantaba con aire vivo, como lento. Las glosas se debian practicar en los sonidos menos principales de los dos diapasones que contenian su estension, y los descansos en los principales, que eran en este modo musical el *re*, *la*, y *re*, graves; y el *la*, *re*, y *la* agudos. Las glosas que se formaban en los sonidos intermedios de los referidos, podian ser mas ó menos veloces: encadenados tanto en ejecucion suelta, como atada; apuntados ya con el punto de aumentacion colocado á la primera nota, ya en la segunda, no teniendo para todas estas cosas mas regla general que el gusto del compositor, ó cantor.

En prueba de que los Modos de los Arabes seguian este orden respecto á los adornos, esplica-

Digitized by Google

remos el Modo *Higiaz* de la Arabia Persa que por ser quizá el mas antiguo de estos nacionales hará alguna mas fe. Este Modo musical estaba concebido bajo los estrechos límites del Tetracordo: su melodía consistia en comenzar por el *Mi*, bajar así pasando por *re* y *do* con rapidez: volver á subir á *mi*, transitando por el *do* y el *re* con igual rapidez; volver á bajar desde el *mi* al *do* con una velocidad igual á las anteriores; detenerse en el *do*, y despues finalizar en *si*.

El *Ziraf-Kend* segun el gusto de los Persas venia á ser una melodía mista del Modo *Rast* del *Ziraf-Kend*, y del *Irak*, porque comenzaba en *Re* que era la cuerda principal, y final del *Rast;* bajando á *do*, y despues subia á *fa* cometiendo el intervalo de cuarta característico del Modo *Ziraf-Kend;* desde este sonido bajaba á *si*, pasando por *mi*, *re* y *do* con rapidez y despues de detenerse en dicho sonido un compás, pausaba medio, y volviendo á cantar el mismo *do* con una nota de medio compás finalizaba en *si*, cometiendo una cláusula con final del Modo *Irak*, ó final del *Abon Seleik*, segundo deribado del *Irak*.

Las voces arábigas *Thakil, Theni bil wasty* que significan segun todo el rigor literal, *Grave segundo con el medio*, y nosotros hemos aplicado al compás *Andante* de los modernos, hace creer que puede significar la armonía simultánea compuesta de tercera y quinta entre los sectarios de Farabio, y entre los de Alfarabi, la de quinta y octava del sonido fundamental. Así mismo se puede creer que las vo-

Digitized by Google

ces *Thakil sal sel*, que significan, *Grâve encadenado* pueden tambien significar un acompañamiento semejante, y quizá el mismo que los andaluces de nuestros dias aplican al *Polo*, y otras canciones arabescas; cosas que pueden ser muy bien verosímiles tanto la una como la otra, una vez que los árabes españoles hacian gran uso del *Laud*, y de la *Kitara* dos instrumentos muy á propósito para ejecutar tanto la una clase de acompañamientos como la otra, pues ambos eran de consonancia.

Así mismo podemos decir del modo musical de Musa, el cual segun Albufaragi era, *Kamel en Theni Thakil*, esto es, *arrebatado en segundo grave*, que los acompañamientos que este célebre músico árabe daba á sus modos musicales consistian en un arpegio compuesto de primera, quinta, y octava, ó de la tónica, y su octava como por ejemplo: en semicorcheas, una en la octava mas grave de la armonía correspondiente á lo que se cantaban, y tres en su quinta de esta manera *do, sol, sol, sol,* ó *do, sol, do*, 8.ª del primero; como tambien *do, do, do, do*, el primero en el grave, y los tres siguientes en el agudo, con una ejecucion muy graneada.

4.

En España, no solo perfeccionaron los árabes sus instrumentos músicos, sino que inventaron, ó admitieron muchos mas, y sirva de ejemplo lo siguiente. Entre los doctores de la ley (viendo el gran nú-

Digitized by Google

mero de instrumentos que se usaban desconocidos de sus mayores) se suscitó una cuestion tan reñidísima sobre lo lícito, ó ilícito de la tal música que obligó á tomar la pluma, (á fin de zanjarla y quitar escrúpulos) al Cadí Mahamud Ibrahim Axalehi. Este escritor que sin duda era amantísimo de la música árabe-hispana, para poder cohonestar las variaciones que habia tenido la de los árabes, y persuadir á los mahometanos puristas que los instrumentos nuevos no lo eran sino en el nombre; se vale de toda su erudicion, y de todo su ingenio. Despues de un gran proemio, presenta varias tradicciones que justifican el uso de los bailes y de la música tanto vocal como instrumental, y referidas diferentes historietas de sus antepasados, en la segunda parte trata de las especies de los instrumentos que en ellos se deben tocar, segun los casos y sin faltar á lo lícito, en estos términos.

«Como la música y los instrumentos sean obra «de la alegría y contento del corazon, y este por lo «comun está en su punto en las bodas, festines, con«vites y zambras, digo que desde los mas remotos «tiempos usaron los árabes en sus bodas y desposo«rios del *Adufe*; que despues se admitió tambien en «ellas el *Guirbál* para acompañar al *Adufe*; y en «las de los poderosos tambien el *Barbet* ó *Barbito*. «Es verdad que el Iman Abu Abdalah Almejari en «su tratado del canto con instrumentos dice que no «los hay mas propios para las bodas que el *Adufe* y «*Guirbal* acompañado del palmoteo con las manos «dado por las mujeres, porque la tal música calienta

Digitized by Google

«las cabezas y alegra, sin que los de la fiesta se acuer-«den de bebidas, añadiendo que en los primeros «festines del género humano acaso no habria otros «instrumentos que estos; pero esta es mucha auste-«ridad y rigor, porque son muy lícitos en tales casos «el *Tambor de Cufa*, y *Mizamir*, *el Laud*, *Miazaf*, «*Barbet*, *el Tambor ó Tiorba* y la *Kithara* con otros «muchos instrumentos de cuerda que son las deli-«cias de las zambras.»

«Los instrumentos que de buena fe condeno en «las tales fiestas con los áusteros, son el *Almizhar* «y el *Kebar:* como tambien el *Atabal*, el *Xahin*, y «el *Casib* porque de dichos instrumentos decia el «Cadí *Abu Beker ben Alarabi*, que eran mas propios «para la guerra, y animar á la pelea, que para los «festines. Aun es mayor depravacion el usar de tales «instrumentos en las mezquitas y santas peregrina-«ciones, segun decia el Iman Abu.—*Rodean la «tierra en sus peregrinaciones tañendo Atabales*, «*Xakikas*, *y Dulzainas sin reservar los contornos «de la casa de Dios*, *y hasta en la* CAABA, *el Zem-«zim y el trono, resuenan con profanos instrumen-«tos.*—El Cadí Abutayb Altabar refiere que Xafey «se incomodaba del *Taf-taf* con *Casib* ó *Dulzaina*, «de tal manera que se ponia de mal humor y no po-«dia meditar el *Coran*, y cuenta el Tortosí acerca «de esto, este dicho suyo.—*El profeta Mahoma «hubiera nacido en otra tierra, si en su tiempo se «hubiera tocado el Taf-taf con Dulzaina.*—Pero to-«do esto nada prueba, porque Aben-Canena en su «esplanacion de deleites asegura que es tan loable y

Digitized by Google

«honesto el toque con *Taf-taf*, *Casib*, *Xahih*, como «lícito el del *Adufe* y el *Girbal*; y del *Albuque* dice, «que no se puede prohibir su uso en los *Walimas* ó «banquetes nupciales, porque es decision de Aben-«Wahib que en los grandes festines resuenen, no «solo los *Albogues* y *Casib* sino tambien los *Cam-«retes.*»

«Almezari con otros sabios llegó á reprobar el «cantar con acompañamiento de instrumentos en-«cordados: esto es, á la armonía del Laud, *Kithara*, «etc. pero nuestro autor satisface á todos los casos «que se refieren en el libro Abeb alcoda walhakem, «de Muhamad ben Abdelhakam concernientes á la «prohibicion del canto con los tales instrumentos, di-«ciendo; que en los tales casos, no se prohibe el «canto con la armonía simultánea de los dichos ins-«trumentos, sino los cantares lascivos, y canciones «torpes, que con su armonía se cantaban, los cuales «viciaban la música de suyo honesta é inocente; y «así como porque se abuse de una cosa, no hay ra-«zon para reprobar su decente y buena aplicacion; «tampoco la hay para la tal música y por tanto no «se prohiben los convites aunque en ellos se re-«pruebe el desórden y embriaguez. Esta opinion es «la misma que se lee en el libro de los placeres del «canto y de la música, escrito por Aben-Alarabi.»

«Acerca de la *Xabéba* y del *Sofar Arrây* difieren «los doctos, sobre si es lícito su uso, fundados en «en una tradicion de Abu Daud: cuenta este, que «oyendo Abem-Omar una zambra en que se tañian «los tales instrumentos se tapó los oidos, y echando

Digitized by Google

«por otro camino preguntó á Nafé que iba con él: «—*¿Se oye todavía?* y le respondió: *Ya no se oye.* «— Y se destapó los oidos diciéndole: *Sabe que en «igual ocasion hizo lo mismo nuestro legislador es- «tando yo presente.* — Y convienen los doctos en «que el instrumento que oyó Aben-Omar era la *So- «far-Arrây* ó Chiflo de Pastor, instrumento agudo «y rechinante capaz de lastimar hasta los oidos mas «torpes. De este cuento nace la duda de si puede «hacerse uso de la *Xabeba* que es una especie de «instrumento semejante al *Sofar Arrây*, ó á lo me- «nos á la *Casiba Arrây*. Pero esto no parece muy «cierto, porque dice Alarabi que le contó un sabio «Alfaki que se halló en una *Walima* ó convite nup- «cial con muchos Alfaquíes y gente principal en Me- «dina Fez, y que la *Zambra* era la que se acos- «tumbra con *Adufe, Girbal, Xabeba*, etc. — Pre- «gunté á uno de los presentes, si era la *Xabeba* el «mismo instrumento que la *Casiba Arrây;* y res- «pondióme que si, me añadió que la historia de «Aben-Omar no indica prohibicion de tal instru- «mento corriente entre ellos; y que nosotros acá «en Andalucía no lo entendíamos bien, una vez que «confundíamos la *Casiba Arrây* con la *Sofar Ar- «ray.* —»

«Muchos riguristas se asustan con solo oir nom- «brar ciertos instrumentos; v. g. el *Adufe*, sin repa- «rar que el *Adufe* de nuestros tiempos es propia- «mente el *Girbal* que llamamos por acá *Alataran* «que tiene la piel bien estirada y sus cuerdas en el «dorso.»

Digitized by Google

«El *Kebar* es una especie de *Atabal* así tambien «el *Asaf*. El *Mizhar* es como un Laud; y de este «instrumento hace mencion Amroel Kis, diciendo: «—Alzaban la voz con el *Mizhir* acordado en quin- «tas. —Y Abusaid el Nisaburi dice, que los árabes «antiguos no conocian otro instrumento que el Laud, «y que con él se holgaban de noche en las hogueras «que encendia la hospitalidad hácia los caminos: «otros dicen que el Mizhar era instrumento hueco á «manera de laud con cinco cuerdas, y que fue in- «vencion de cierto aldeano de Yemen, los cuales se «congregaban á cierta funcion, y que eran de la tri- «bu de Corais; y por esto se originó el antiguo di- «cho: —*De noche á la luz de la luna la tropa de «festivos mancebos, declara en amorosos cantares sus «deseos al son del Mizhar.*»

«El laud es instrumento célebre, y así hay infini- «tas alusiones de él en los poetas. Uno, haciendo «mencion de él, dice: que habla al corazon como si «tuviera lengua; y espresa sus sentimientos mejor «que la pluma en mano de un enamorado, etc.

«El *Rabéb*, ó violin es instrumento muy conocido «y comun; y algunos le estiman en tanto como el «laud. Abu Beker Yahye ben Hudeil el andaluz le «celebra en sus poesías como muy propio para de- «clarar sentimientos amorosos, y aun todas las pa- «siones.»

«El *Alkiren* es un instrumento hueco con muchas «cuerdas, y Harbei añade que su armonía es, cuan- «do no superior, igual á la del laud. Se llama *Alki- «ren* porque se apoya en el pecho para tañerle:

Digitized by Google

«menciónale Amrol Kis y otros antiguos poetas, y «hubo tiempo en que se estilaba la armonía Kire- «nia (1).»

«El *Zanga* es tambien instrumento de muchas «cuerdas, y de orígen *Rumia*, ó Romano-greco «cristiano. Los poetas le mencionan mucho en sus «endechas, y lamentaciones. No obstante asegu- «ran algunos de nuestros sabios que fue tomado de «los cristianos; otros le tienen por invencion nues- «tra hecha por los de la tribu Africana de Zanga, «y de aquí le dan el nombre *Zanagia* ó *Zanga*. (2)»

«La *Kithara* ó Guitarra es un instrumento muy «célebre: Abu Beker el Tortosí, ó de Tortosa, dice «que es de cinco cuerdas dobles, y su armonía com- «parable á la del Laud; y por tanto uno de los me- «jores instrumentos. Algunos lo estiman como re- «cibido de los cristianos; pero nuestros poetas le «mencionan mucho; y por tanto, y el saberse que «su nombre verdadero en Arabe es *Miurabi*, se le «debe estimar como nacional.

«El *Miasaf*, y el *Asaf* son instrumentos de cuer- «da; pero de mucho agrado, y tan antiguos que ya «se usaban en tiempo de nuestro Profeta en los fes- «tines y juegos. Algunos los creen un mismo instru- «mento, pero se engañan; y equivalen á nuestra «*Bandurria* el primero, y á la *Sonora* el segundo.

«El *Mizamir* ó salterio es un instrumento de cuer-

(1) La figura del Alkiren seria la de nuestra arpa moderna haciéndonoslo así creer la manera de tocar este instrumento apoyándolo sobre el pecho.

(2) «El *Zanga* es la Sira; y segun la descripcion que hacen de ella los «Poetas en sus endechas, creo que será no la Lira griega, sino la llamada «por los cristianos *Rota*.»

Digitized by Google

«da antiquísimo entre nosotros: algunos le confun-«den con el *Mizamar* ó *Neyo*. De este instrumento, «dice Aben Rumi que es vulgar, y propio de los es-«pureos y que le tocan haciendo ridículos gestos, y «á su sonsonete acompañado de la *Casiba* ó flauta, «bailan groseramente (1). Para desengañarse de «que el *Mixamir* no es el *Mizmar* ó *Neyo* de los «muchachos callejeros, basta el siguiente dicho del «poeta Abimuza: *Cuanto dista el Mizamir de David,* «*del Mizmar que tocan los hijos de Caba ó mujer* «*mala!*

«El Albogue (2), es un instrumento aflautado en «el cual se sopla para que suene, el cual se tomó de «las Zambras, ú orquestas de los cristianos, segun «Zubeidi y Gehuari; y añaden que á su lengua se «debe atribuir el nombre que tiene, porque á la voz «llaman *Voce*, y de aqui *Alboce* ó *Alboke* porque «imita la voz humana (3). Las Zambras cristianas «se componen de Albogues, y sirve para animar á «las batallas. Un poeta dice de un cobarde: — *No* «*le mataron, porque se puso detrás de los que to-*«*caban los Albogues.*

«Los *Saficos*, son dos instrumentos, el uno de «aire, y el otro de cuerdas, tomados tambien de «los cristianos. Los de la secta de Safei dicen que «es ilícito el tocar los *Saficos* acompañados de la

(1) Puede ser muy bien que el baile, sonsonete, y gestos ridículos de los Lazarillos de algunos de los ciegos Asturianos ó Gallegos de nuestros dias, tenga origen de lo referido por este escritor; porque el instrumento que tocan es el mismo.

(2) Oboe.

(3) Bajo el *Albogue*, el autor parece comprender todos los instrumentos de aire que suenan por medio del Piristamio ó Caña.

Digitized by Google

«*Alcuba*, porque son instrumentos de disolucion, y «por tanto tan prohibidos como el vino; pero esto «es infundado.

«La *Alcuba* es una especie de *Atabal* que angosta «por los medios, y ensancha por los estremos; y «se toca por ambos lados.

«El *Atabal* es bien conocido; y lo mismo el que «tiene cuerdas llamado *Tambor de cufa*. Tambien «lo es el *Cuzo*, segun Gehuari; y segun Awi, es ins- «trumento peculiar de los del Yemen, y que algu- «nos, sin fundamento le llaman *Barbet;* porque «el *Barbet* ó *Barbit* es nombre Bárbaro ó Persiano, «segun Zubeidi que se dá al Laud; y el *Harvei* di- «ce que es nombre griego que significa Laud; y esto «es verdad.

«La *Cadhiba* ó flauta es de dos maneras princi- «pales: una la caña siriaca; y otra la *Alkerma*, «las cuales difieren en sus cortes y horados.

«El *Axahin* instrumento sencillo y de mucho re- «creo del cual hace mencion Abu Chamid, es bas- «tante raro.

«El *Tambur* es un instrumento de piel y cuerdas «las cuales forman su armonía al tiempo de herir el «parche: su nombre es Bárbaro ó Persiano segun «*Mezari:* en suma viene á ser lo mismo que el «*Alayre*.

«La *Kinora* es un instrumento tan delicioso, que «Abu-oveid en sus tradicciones dice que es instru- «mento inspirado por Dios al género humano para su entretenimiento y desenfado; porque con el solo se hace la Zambra ó concierto: dice tambien

Digitized by Google

«que este instrumento es una especie de Alayre, «que se acompaña con el *Adufe* flauta: añade que «el *Saficos* flatulento es el instrumento mismo que «los árabes llaman *Sirren*; y lo mismo dice Me- «zari.

«El *Sofar* es un instrumento, segun Zubeidi, «muy vulgar; y casi lo mismo que el *Hunat*. La *Xa-* «*beba* es una flauta rústica que regularmente acom- «paña al *Adufe* de piel ó pandero.

«La *Kinora*, la *Autaba*, el *Barbit*, y el *Mizhar* «segun Alarivi, son un mismo instrumento con cua- «tro diversos nombres; y este es el Laud. Este mis- «mo autor añade que el único nombre árabe del «tal Laud era el de *Mizhar*.»

Todo esto puede ser muy cierto; pero nosotros opinamos, fundados en el dicho de Abu-oveid, que la *Kinora* era un instrumento á manera de nues- tros Clave-Cimbalos; y la *Autaba*, el *Barbit*, y el *Mizhar*, aunque pertenecientes á la clase del Laud eran instrumentos diversos como por ejemplo entre nosotros la Guitarra de seis órdenes, la de cinco, el Guitarrillo, Mandola, Mandolin, Sonora, etc. Pe- ro como Mahamud Ibrahim Axalehi escribia (como llevamos dicho) para cohonestar las novedades in- troducidas en la música árabe, le tenia cuenta el probar que las inovaciones advertidas por los rigu- ristas no eran sustanciales, por mas que ni el sis- tema, ni la anotacion, ni los instrumentos fuesen conformes con la música recibida de sus mayores de manos de los griegos.

Digitized by Google

Estracto de las Doctrinas de San Isidoro con respecto á la Música.

San Isidoro, no tan solo fue profesor de Música, sino tambien escritor de ella en la parte mas noble que es la científica. En el Libro 3.° de sus Etimologias trae el Sistema de Música practicado por los españoles de su tiempo, y no obstante lo mucho que este podia haberse alterado con la dominacion Goda en todas las provincias de España, y la de los griegos en la Bética; con todo, á nuestro escaso modo de entender, es tan perfecto como el practicado en nuestros dias en todos los paises cultos de la Europa.

San Isidoro escoje el número 6 para fundamento de su sistema músico, número que incluye el 5, 4, 3, 2 y 1, todos espresivos de los intervalos consonantes que la naturaleza misma nos hace oir en la resonancia de todo cuerpo sonoro bien organizado. Estas son sus mismas palabras:

«Positis extremis, ut puta 6, et 12, vides quod «monadibus superetur 6, á 12, et est 6 monadibus, «ducis per cuadratum sexies semifaciunt 36. Con- «jungis extrema illa prima 6, ac 12 simul efficiunt «18. Partiris 36 per 18 efficitur dispondius. Hos «jungis cum suma minore, scilicet 6, erunt 8, et «erit medium inter 6, et 12. Propterea quod 8 su- «perant 6, duabus monadibus, id est, tertia de sex, «et seperatur 8 á 12, 4 monadibus tertia portione.

Digitized by Google

«Qua parte ergo superat, eadem superatur (1).»

De esta doctrina, en primer lugar resultan las consonancias siguientes: de 6 á 12, hay el intervalo de una octava: de 12 á 18 de una 5.ª: desde el 18 al 36 otra 8.ª: y desde el 6 al 36 el intervalo de una 19.ª: distancia que comprende la estension regular de las cuatro clases de voces humanas aptas para el concierto armónico que son tiple, contralto, tenor y bajo, estimada de 12 sonidos cada una dispuestos en esta forma: El Bajo, desde Fa sub-grave á Do agudo; el tenor, desde Do grave á Sol agudo: el Contralto, desde Fa grave, á Do agudo; y el Tiple desde Do agudo á Sol sobre agudo, y tal vez hasta el signo La que era la total estension de los órganos antiguos.

De la doctrina de dicho Santo se infiere asi mismo que todo número doble de los incluidos en el 6 indica el mismo sonido de su simple: si es triple su quinta ó docena alta; y si quintuple su tercera mayor ó diezisetena alta.

Bajo de este supuesto podemos añadir, que siendo el 18 doble del 9, el 16 doble de 8, y el 24 del 12, las octavas desde 6 á 12 y de 12 á 24 resultan divididas en Diapente y Diatesaron, indicados por los números 8 y 9, y sus dobles 16, y 18 en esta forma 6, 8, 9, 12: 12, 16, 18, 24.

En todo el Tratado de Música de dicho autor, no se lee la voz *Tetracordo* tan repetida de los griegos y latinos anteriores y contemporáneos de él. Este

(1) Etimolog. lib. 3. cap. 23.

Digitized by Google

silencio, nos hace creer que los españoles antiguos no compusieron su sistema músico con series de esta especie, sino de Exacordos, y Eptacordos ó Escalas de seis ó siete sonidos cada una. En efecto; los sonidos indicados por los números 6, 8, 9, suponiendo la unidad en Fa, nos dan los sonidos correspondientes á Do, Fa, Sol, dispuestos en este órden 18, Sol; 24, Do; 32, Fa; cada uno considerado como principio de su Exacordo, resultando de esto las tres variedades llamadas por los Guidonianos deducciones de Becuadro, Natura, y Bemol.

Aunque estas tres deducciones, ó por mejor decir, este Exacordo ó Eptacordo trasportado á cuerdas, ó términos diferentes, se esplica por los tres sonidos producidos por la resonancia del cuerpo sonoro indicados por los números 1, 3, 5, estractando uno de cada una de las tres cuerdas 6, 8, 9, como veremos mas adelante; con todo, primero manifestaremos que sin violencia se infiere de los principios de nuestro autor.

El número 9 es el que compone el 18 mas simplemente que todos los demás. Si al 9 se le junta el 6, tendremos el 15; y dos veces 15 nos darán 30; y tres veces 15, 45: como tambien, así como tres veces 6 nos dan 18, tres veces 9 darán 27. Si escojemos el número 5, y le multiplicamos nos dará el 10, el 20, el 40, y aun el 80. El ocho nos dará el 32, resultando esta serie 24, 27, 30, 32, 36, 40, cuyos números esprimen los justos intervalos de este Exacordo Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, los mismos que nuestro filósofo Cordoves Séneca escogió para la

Digitized by Google

formacion de su sistema de música ritmica esplicado segun Dutens, por Leibtnitz (1).

Los españoles hacian uso de los sostenidos, y bemoles en la música, no como los Griegos en su género Cromático y Enarmónico; sino en el canto meramente diatónico, sirviéndose de ellos solamente para efectuar las cláusulas finales, y para suavizar las transiciones é intervalos, que por su naturaleza resultan duros en la progresion de las melodias absolutamente diatónicas, como se infiere de esta definicion del citado San Isidoro, que conviene igualmente al bemol y al sostenido aunque no hace mencion sino del segundo. Dice así: «*Diesis est especia «quedam et deduccionis modulandi, atque Vergendi «de uno in altero sono* (2).»

El valor de estos intervalos que dividen las distancias de tono en dos semitonos, tambien se halla multiplicando el número 5 por 5 que suma 25; número que indica un sonido entre el 24 y el 27. Si de el referido número 5, formamos una progresion geométrica continua, esto es, quintuple, hallaremos una serie de terceras mayores todas justas cuyas razones nos esprimiran comparadas con las que nos han dado el Exacordo natural, otro Exacordo compuesto de doce sonidos llamado comunmente Diatónico-Cromático cuya esplicacion omitimos por abreviar, ciñéndonos solamente á la definicion de nuestro autor, de la cual se deduce que los Españoles conocian el referido Exacordo una vez que las razones

(1) Leibtnitz, opera tom. 2.
(2) San Isid. lib. 3. cap. 22.

Digitized by Google

numéricas que esprimen sus intervalos justos se hallan comprendidos desde el 6, al 36. Desde *Do* á *Do* sostenido, hay un semitono menor, indicado por los números 24 á 25. Desde *Do* sostenido á *Re*, un semitono mayor indicado por los números 15 á 16. Desde *Re*, á *Mi* bemol, un semitono máximo como de 25 á 27. Desde *Mi* bemol, á *Mi* natural, un semitono menor en la razon de 24 á 25. Desde *Mi*, á *Fa*, un semitono mayor en la razon de 15 á 16. Desde *Fa*, á *Fa* sostenido, un semitono menor en la razon de 21 á 22 poco mas ó menos. Desde *Fa*, sostenido á *Sol*, un semitono menor en la razon de 24 á 25. Desde *Sol* natural á *sol* sostenido, un semitono menor en la razon de 24 á 25. Desde *Sol* sostenido á *La*, un semitono mayor igual á la razon de 15 á 16.

Fundados en la misma doctrina del ya dicho autor, nos atrevemos á decir que los Españoles, no obstante los atrasos que la música podia haber sufrido por la dominacion de las naciones septentrionales, conocian y practicaban la armonía simultánea. Esplicando el significado de la voz Sinfonía, dice San Isidoro, que es un temperamento de la modulacion, entre los sonidos grave y agudo, producido por los sonidos concordantes, ó consonantes: por el uso del canto sinfónico, las voces ya sean graves en gran manera, ya graves ó medias, ya agudas, todas concuerdan ó cantan en consonancia (1). Despues pasa á esplicar la voz Diaphonia, y dice que

(1) San Isidoro, cap. 22.

Digitized by Google

es el cantar con sonidos discrepantes ó disonantes. (1) Estas definiciones de la Sinfonía y Diafonía pueden convenir lo mismo al canto octaveado que á la música concertada, una vez que los antiguos Griegos y Romanos, no estimaban por verdadera consonancia sino la octava; pero el advertir que nuestro autor en otro lugar de antemano, ya habia dicho que la música armónica ó compuesta de armonía simultánea, era la principal, definiéndola en estos términos: « *Llámase música armónica la que consta «de muchas voces* (2); » esto es, porque en ella se oyen diversos sonidos á un tiempo mismo, nos hace creer que San Isidoro bajo el nombre de Sinfonía y Diafonía comprende las armonías ó consonancias, y disonancias. Bien sabido es, que tanto las unas como las otras se formaban de sonidos á cierta distancia los unos de los otros; y nosotros estamos persuadidos de que el santo Doctor no lo ignoraba, porque inmediatamente pasa á definir estos sonidos que entre los facultativos de hoy se llaman intervalos ó especies, bajo el nombre de *Diastema*, diciendo que es un espacio ó distancia entre dos, ó mas sonidos que concuerdan entre ellos mismos (3).

Todo lo referido no daria sino una idea equívoca de lo que pretendemos probar, sino manifestásemos con toda claridad que los Españoles tenian un perfecto conocimiento del Bajo fundamental, que es el cimiento de todo el Edificio de la música armónica: por-

(1) San Isidoro, cap. 22.
(2) Id. lib. ter. cap. 19.
(3) Id. cap. 22.

Digitized by Google

que apenas se hallará sujeto que tenga las menores nociones de los Elementos armónicos, que no sepa que esta se funda, ya mirada en su equisonancia, ya en su progresion, ya en las circunstancias juntas, en las consonancias propias del primero, cuarto, y quinto sonido de su diapason, dispuestos de estas tres maneras, Do, fa, do; Do, sol, do; y Do, fa, sol, Do, si el término es de tercera mayor. Si este es de tercera menor los fundamentales son La, Re, La; La, Mi, La; y La, Re, Mi, La. Pues estos tres sonidos característicos de un bajo fundamental, que son el cimiento de todas las consonancias y disonancias practicadas hasta la presente por los mas célebres Compositores, se hallan esplicados, en el tratado de música de San Isidoro con preferencia á los intervalos que componen el Exacordo ó Diapason si se quiere, sin duda alguna porque el autor sabia que de sus respectivas consonancias se formaba su serie, como vamos á demostrar.

La consonancia propia del sonido Do, indicada por San Isidoro con el 6, que es Do, Mi, Sol, esta esprimida por los números 12, 15, 18. La de *Fa*, indicado por el 8, que es Fa, La, Do, por los números 16, 20, 24. La de Sol, indicado por el 9, que es Sol, Re, Si, por los números 18, 27, 45. Bajo de este seguro supuesto, para formar el Diapason de Modo mayor, no es menester mas que seguir las tres combinaciones del bajo fundamental, y escojer una de sus especies consonantes, y tendremos todo el Diapason.

Digitized by Google

Do,	Re,	Mi,	Fa,	Sol,	La,	Si,	Do,
24,	27,	30,	32,	36,	40,	45,	48.
6,	9,	6,	8,	6,	8,	9,	6.
Do,	Sol,	Do,	Fa,	Do,	Fa,	Sol,	Do,

(1)

Las consonancias características del modo menor cuyo sonido fundamental es *La*, indicado por el número 5, y su consonancia *La*, *Do*, *Mi*, está indicada por los números 10, 12, 15. La del *Re*, indicado por el 27, por los números 27, 32, 40 que esprimen los sonidos *Re*, *Fa*, *La*. La del *Mi*, indicado por el 15 que es *Mi*, *Si*, *Sol*, sostenido la esprimen los números 30, 45, 75, su Diapason es el siguiente.

La,	Si,	Do,	Re,	Mi,	Fa,	Sol,♯	La,
40,	45,	48,	54,	60,	64,	75,	80.
10,	15,	10,	27,	20,	27,	15,	10.
La,	Mi,	La,	Re,	La,	Re,	Mi,	La.

De todo lo dicho debemos concluir que San Isidoro conocia muy bien que los intervalos musicales tanto con respecto á su armonía, como á su progresion no tenian otro orígen que la resonancia de un cuerpo sonoro bien organizado, en el cual la naturaleza misma nos hace oir la perfecta consonancia, y aun ver en las vibraciones, y divisiones que una cuerda

(1) Que el Sistema músico de los antiguos españoles constaba de un Eptacordo, parece confirmarlo las voces musicales Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, Ba, Bi, adoptadas por san Gregorio el Magno, segun Ureña, y peculiares de los Españoles segun se infiere del Sr. Cramuel. Con estas siete voces musicales y los ocho signos C, D, E, F, G, A, B, ♮, dando una voz á cada signo formaban las Escalas de modo mayor por natura y bemol en la forma siguiente: C-ut, D-re, E-mi, F-fa, G-sol, A-la, ♮-si, F-fa, G-sol, A-la, B-ba, C-ut, D-re, E-mi, sin necesidad de trasporte.

Digitized by Google

musical forma al tiempo mismo de producir sus tres ó cuatro sonidos.

En la eleccion del número 6, con preferencia al 1, nos manifiesta claramente no ignorar, que los cuerpos sonoros hacen resonar sus quintas altas tanto simples como compuestas, pero de ninguna manera sus quintas bajas, como se demuestra en las trompas y clarines cuyos instrumentos no son otra cosa que unos cuerpos sonoros artificiales, y por tanto no pueden formar, regularmente hablando, otros sonidos que los resonantes de su unidad; por cuyo motivo el sonido cuarto y sesto de la escala diatónica indicada por los números 1, 2, 4, resultan falsos; formándola perfectamente por su quinta, indicada por el número 6 que la unidad, el 2, y el 4 le prestan, su octava justa indicada por el 8 para formar con él su cuarta perfecta.

Nuestro Santo Doctor, aunque muy versado en toda clase de literatura tanto griega como latina, no pudo seguramente tomar la idea de un Sistema de música como este, ni de los escritores griegos ni latinos, porque tanto los unos como los otros eran sectarios en asuntos músicos de Pitágoras y sus discípulos, como lo demuestran los libros de música de San Agustin que escribió á mediados del siglo IV por lo menos, de Marciano Capella, de Boccio que escribió á principios del siglo VI, y otros muchos tanto griegos como latinos cuyos sistemas de música están fundados sobre el número 3 que escluye enteramente el 5: resultando de esto la dureza notada por Boccio en el sistema diatónico de los griegos ocasio-

Digitized by Google

nada de la alteracion de las terceras, y sestas mayores, como tambien del semitono mayor (1).

El laconismo que se nota en nuestro autor, en todo lo que pertenece al sistema músico (pues es tan grande que se contenta con la sola definicion de las cosas mas principales), es para nosotros una señal nada equívoca de que la materia era comunmente sabida de los españoles de su tiempo, y generalmente ignorada de las demás naciones Europeas.

Es verdad que dicho Santo, no trata de notas musicales, y tambien lo es que los españoles no podian ejecutar música armónica, ó compuesta de armonía simultánea sin tener notas musicales significativas, no solo de la mas ó menos elevacion y de presion de los sonidos, sino tambien del mas ó menos tiempo que estos debian durar; pero no obstante su silencio se sabe que las tenian, como se acredita por los códices, ó libros de coro del siglo VII; y no como quiera, sino propias, y características de la nacion española. El sabio profesor de música D. Gerónimo Romero, maestro de composicion, y prevendado que fue de la Santa Iglesia Catedral de Toledo, hombre muy versado en toda especie de caracteres musicales antiguos en general, y en particular de de los que se hallan en los libros de Canto litúrgico propios de las Iglesias de España, asegura que las tales notas no solo son significativas de la mas ó menos elevacion y de presion de los intervalos armónicos, aptos para formar cualquiera especie de melodía, sino de significativos al mismo tiem-

(1) Boccio lib. 1. de música.

Digitized by Google

po de duraciones ciertas, segun su figura (1).

Los nombres de ellas son *Quilismata*, *Podatus*, *Clines*, *Virgas*, *Puneta*, etc. (2); todas ellas manifiestan el ascenso, y descenso, y aun el intervalo, solamente con advertir su diversa posicion (3).

Entendian desde luego por cual Exacordo ó Diapason era la pieza musical, solamente con advertir de que color era una línea que colocaban orizontal al principio ó inmediato á las notas, ó á la primera letra de las palabras que se debian cantar: si esta era colorada el canto era por el signo C, y si era amarilla por el signo F, haciendo esta señal entre ellos el mismo oficio que entre nosotros hacen las claves de *Do*, y *Fa*, colocadas en el Pentagrama.

Dicho autor trata tambien de la melodía y el ritmo, y dice que eran sabidas de los trágicos y cómicos. Hace referencia de algunos instrumentos músicos tanto de cuerda como de aire, y particular mencion de los órganos con fuelles y teclas.

Por este breve bosquejo del pequeño Tratado de Música de San Isidoro se conocerá la verdad de nuestro aserto, y de cuanto hemos atrasado en la facultad Música, no solo por la poca ó ninguna proteccion del Gobierno, sino tambien por querer imitar y aprender de los estrangeros lo que estos han imitado y aprendido en gran parte de nuestros antiguos maestros.

(1) Prolog. al Breviar: gotic: publicado por el Cardenal de Lorenzana, pág. 20.
(2) Juan Cotonio Epistol: ad fulgen.
(3) Kirquer musurg. tom. 1.

FIN DEL TRATADO DE MÚSICA ÁRABE-ESPAÑOLA.

Digitized by Google

APUNTES CURIOSOS É INSTRUCTIVOS

SOBRE LA CONEXION QUE TIENEN CON LA MÚSICA,

LA ASTRONOMIA, LA MEDICINA Y LA ARQUITECTURA.

SACADOS DE VARIOS AUTORES ANTIGUOS Y MODERNOS,

POR

Mariano Soriano Fuertes.

Ningun profesor de facultad, sea esta la que fuere, saldrá perfecto en ella, si es ignorante en la Música.
(ORIGENES DE S. ISID., lib. III, cap. 18.)

Digitized by Google

Digitized by Google

La Música, la Astronomía y la Medicina.

I.

Estansley, asegura en su historia de la filosofía hablando de Pitágoras, que este filósofo deducia la ciencia médica de la música: que esta facultad armónica, por considerarla toda la antigüedad, como un epílogo de todas las humanas ciencias, era llamada Enciclopedia, como afirma el autor del Orígen de los ritmos, y nuestro Juan Francisco de Zayas en su música canónica.

San Isidoro, no tan solamente parece inclinarse á este mismo pensamiento, sino que en su tratado de Medicina, dice; que la música, es remedio ó medicina, cuando no universal (como afirma Casiodoro, citando al célebre médico Asdepiades, del cual se asegura que sanaba todas las enfermedades con la música), por lo menos particular específico para los frenéticos. (1)

(1) Los antiguos médicos orientales, deducian la medicina ó sistema médico de la música.

Digitized by Google

Teisidor, en su discurso sobre la música, dice: que los filósofos orientales, no solo aplicaban los principios de la música á la Astronomía y Física, sino tambien á la Etica; y habiendo hallado en todo lo que constituye el mundo físico proporciones armónicas, y considerando al hombre como á un mundo abreviado, debian necesariamente suponer en su cuerpo iguales proporciones que al mundo físico.

La proporcionalidad de los planetas apesar de los delirios del filósofo Alejandrino Tolomeo (1); es segun se deduce de Juan Meurcio en su Denario Pitagórico, la siguiente. La proporcion igual que en música conviene con el *Unisonus:* la dupla, que hace oir la octava: la sexquialtera, que se advierte en toda quinta perfecta: la sexquitercia, en la cuarta: la sexquicuarta en la tercera mayor: y la sexquiquinta en la menor. En suma, las que se hallan comprendidas en los números que contiene el Senario, y por este motivo los filósofos mas antiguos que Pitágoras llamaban al dicho número, *Mundo;* por la razon que en este hallaban las mismas consonancias proporcionales que aquel contiene, ó por mejor decir, la naturaleza produce, y el senario esplica.

Siguiendo estos principios, no tardaron en hallar en la parte esterior del cuerpo humano un número de proporciones armónicas íntimamente análogas con las del mundo físico: esto es, en la longitud, y

(1) Este filósofo queriendo esplicar el concento celeste de Pitagoras, no hizo mas que sepultarle en un caos, porque le aplicó unas proporciones que lejos de producir una armonía simultánea agradables, en caso de haber podido ser oidas por los mortales, no hubiesen producido sino un desconcierto infernal por lo desagradables.

Digitized by Google

latitud. Considerada desde la planta del pie á la cabeza, y desde la extremidad de los dedos de una mano á la otra, hallaron la proporcion igual. Desde la extremidad de los dedos á la mitad del pecho, y desde la cabeza á las ingles, y desde estas á las plantas de los pies, la proporcion dupla. La sexquialtera, la advirtieron, tomando la longitud desde la raíz del cuello junto al pecho, hasta la planta del pie; como tambien desde esta á la ingle. La sexquitercia tomando el todo desde el cuello, hasta las plantas de los pies; y desde estas extremidades, al ombligo. Hallaron así mismo las susodichas proporciones, en todo cuerpo bien formado en los brazos, piernas, etc. pero con especialidad en los rostros, en los cuales, ora sea porque son en el hombre la parte que mas le distingue del bruto; ora por otro motivo muy diverso en esta sola parte del cuerpo humano, notaron las proporciones armónicas de una manera aun mas análoga con el fenómeno de la armonía, (único principio de la música universal) que en todas las demas partes del cuerpo humano juntas.

Juan de Arfe en sus medidas del cuerpo humano (1), apoyado en la autoridad de los antiguos investigadores de la humana proporcionalidad, dice: que todo rostro bien proporcionado debe tener la quinta parte de la longitud de todo el cuerpo; esto es, la proporcion quintupla que en la resonancia del cuerpo sonoro bien organizado constituye la especie llamada 17.ª mayor; y en el concento armónico la

(1) Libro II. cap. 1.

Digitized by Google

diferencia entre los modos ó términos, mayor y menor, segun lo que este intervalo se aproxima de las otras dos especies mas perfectas sus compañeras inseparables; á saber, la 8.ª del fundamental, y su 5.ª Esta especie, ó la proporcion que forma su intervalo, que es la sexquialtera, se halla en la longitud de todo el rostro, tomado desde la parte superior de la frente á raíz de los cabellos, hasta la mitad del labio superior; como tambien desde el espacio que hay desde toda la barba hasta la naríz, y raíz del labio inferior. La sexquitercia que en los cuerpos sonoros se halla desde la docena del fundamental á la quincena, en el rostro humano se nota en la longitud de todo él, tomado desde lo mas alto de la frente, hasta la boca. La proporcion dupla que en el referido fenómeno de la armonía, se observa desde el sonido fundamental á su octava alta, en el rostro se halla tomando por longitud toda la anchura de la frente y naríz, hasta el estremo de la caida de las cejas.

Estas proporciones, ó razones armónicas existentes en el exterior del cuerpo humano, serian causa de las investigaciones hechas con el fin de hallar otras igualmente armónicas en las viceras interiores. En efecto, habiéndolas hallado en todas las partes que componen el interior del cuerpo, esto es en glándulas, músculos, túnicas, arterias, nervios, venas, membranas, y otros muchos innumerables órganos, como asegura Aristóteles en su Animastica (1), y sabiendo como sabian muy de antemano

(1) Libro II. problema 88.

Digitized by Google

que la hermosura, y armonía del Universo, resulta de las proporciones compuestas de diversas partes, y estas con disparidad de grados, segun Jorge Beneto en su *Armonia Mundi* (1); y que estas eran absolutamente armónicas, como atestigua Bartolomé Anglico (2), no tardaron el concordar todas las partes proporcionales tanto esternas como internas del cuerpo humano, con los signos y planetas. No satisfechos con esto, sugetaron de tal manera las viceras, y miembros del cuerpo á la influencia de los astros, y constelaciones, que no parece, sino que del todo de las proporciones armónicas notadas en el gran mundo, y en el pequeño, intentaron formar una gran Lira, en la cual los signos, planetas, y constelaciones, componian los sonidos armónicos llamados profundos, subgraves, y graves; y los miembros, tendones, fibras, etc. del cuerpo humano los agudos, sobre agudos y agudísimos.

Jorge Beneto citando á Manilio, venerado por los antiguos como uno de los mejores filósofos físico-matemáticos, asegura que los doce signos del zodíaco tenian predominio cada uno á su parte esterior del cuerpo, *Aries* en la cabeza; *Tauro,* en el cuello; *Geminis,* en los brazos y hombros; *Cancer,* en el pecho; *Leo,* en las costillas; *Virgo,* en las hijadas; *Libra,* en las ancas; *Scorpion,* en las ingles; *Sagitario,* en los muslos; *Capricornio,* en las rodillas; *Acuario,* en las espinillas; y *Picis,* en los pies. Otros añadian á todo esto que los astros influian, ó tenian predominio es-

(1) Tomo II. capitulo 3. pág. 361.
(2) Anglic. lib. 19. cap. 132.

Digitized by Google

pecial sobre los miembros del cuerpo humano en la forma siguiente: la *Luna* en la cabeza; *Mercurio* en el pecho; *Venus* en el lado izquierdo del vientre hasta el bazo; el *Sol* en el corazon; *Marte* en el hígado; *Júpiter* en todo el vientre; y *Saturno* en todo el bazo.

Compaginadas entre ellas mismas, ó por los filósofos, las proporciones del Universo, y del cuerpo humano, y que las del mundo, estaban como animadas por el fuego, agua, aire, y tierra, á cuyos simples llamaban Elementos; no tardaron en suponer á los sobredichos cuatro simples entonces, una proporcionalidad, que en sus límites contuviese todas las proporciones, ó razones armónicas sobredichas. Volaterano en su obra de Armonía (1) asegura, que no solo el mundo físico subsistia por los referidos cuatro elementos, y que estos entre ellos estaban en la siguiente proporcion 1. 2. 4. 8. con el todo; sino que el hombre fue constituido, y dispuesto como parte que es del todo en el universo, segun estos mismos cuatro elementos. Bajo de este supuesto los filósofos antiguos decian que la tierra estaba con el todo en proporcionalidad igual, esto es, 1 á 1; proporcion que en música da el *Unisonus;* el *Agua* en la dupla, esto es, 1 á 2, que produce la octava; el *Aire* en proporcion cuadrupla con el todo, esto es, como de 1 á 4 que en música produce la quincena; y el *Fuego* en proporcion octupla, 1 á 8, que da la ventidocena, cuatro intervalos armónicos que en su

(1) Lib. XXXV.

Digitized by Google

proporcionalidad geométrica contínua encierran, todas las razones armónicas principales de la música, que la naturaleza misma hace oir en la resonancia de los cuerpos sonoros perfectos formando una progresion armónica esprimida por las fracciones 1. ½, ⅓, ¼, ⅕, ⅙; y una proporcion del mismo género discreta en los números 4, 5, 6, 8: y que los filósofos antiguos habian aplicado al sistema universal del mundo físico. En lo que respeta al hombre estimado como un compuesto proporcional de los cuatro elementos; decian, que siendo el alma la parte mas principal de él, y estando en íntima proporcionalidad con el cuerpo, los cuatro elementos que le formaron, debian estar en la misma proporcion con ella, que estaban con el todo de la naturaleza.

Esta misma proporcionalidad, decian, que se hallaba en los cuatro humores mas principales de un cuerpo humano bien complexionado; esto es, en la sangre, la pituita, la bilis y la atrabilis, porque á el primero daban ocho grados, al segundo cuatro, al tercero dos, y al cuarto uno, comparados con el total de él; añadiendo, que así como los planetas formaban una armonía simultánea en sus períodos, los cuatro humores, sanguíneo, melancólico, colérico, y flemático, la debian formar por la influencia que recibian de ellos, segun la calidad de los astros, y planetas que los predominaban. Este predominio decian que era, segun Beneto en la obra ya citada capítulo 10, en los términos siguientes: *Saturno,* sobre el humor melancólico, influia de una manera tal que le forzaba á estar con él, en consonancia propor-

Digitized by Google

cional: la sangre ó humor sanguíneo debia estar en concento con *Júpiter*: la cólera en intervalo armónico con el *Sol*, y con *Marte*: la flema con *Venus*: la parte mas sutil de todos los humores, en concordancia con *Mercurio*; y todo humor linfático, en armonía con la *Luna*.

Decian así mismo que los siete planetas, y el cielo estrellado, tenian afinidad con los ocho tonos, ó modos musicales, segun afirma Tulio en sus oficios (1); á saber, el *Sol*, con el modo *Dorio*, el cual corresponde á nuestro primer tono litúrgico: la *Luna*, con el *Hipodorio*, que corresponde al segundo tono: *Marte*, con el *Frigio*, que corresponde al tercero: *Mercurio* con el *Hipofrigio* que corresponde al cuarto: *Júpiter* con el *Lidio*, el cual parece corresponder á nuestro quinto tono: *Venus*, con el *Hipolidio*, que corresponde al sesto: *Saturno*, con el *Mixolidio*, que corresponde al séptimo; y el cielo estrellado con el *Hipomixolidio*, que tiene correspondencia con nuestro tono octavo.

II.

San Isidoro da un poder tan sin límites á la música, que á pesar de estimar la enfermedad de Saúl como sobrenatural, no titubea en afirmar que las proporcionales armónicas ejecutadas por David, lanzaron el espíritu malo de Saúl; no milagrosamente, sino por un efecto natural.

(1) Lib. VI.

Digitized by Google

Lo verosímil de la opinion de este santo doctor, y mucho mas la de los que estiman la enfermedad del rey Saúl como atrabiliaria, se confirma con lo que nos refiere Tulio de Terpandro y Arion, antiguos músicos filósofos y médicos entre los gentiles; los cuales curaban gravísimas enfermedades con la música (1). Del mismo Terpandro y Arion, se cuenta que curaron á los Lesbios una epidemia maligna con la música compuesta de vocal, é instrumental (2). Plutarco asegura que Tales Milesio con su armonía específica, curó una gran peste en la Isla de Candía (3). Pitágoras curaba, segun Séneca, las pasiones y perturbaciones del ánimo (4); y Estansley en su historia de la Filosofía refiere la manera de operar del sobredicho filósofo, no solo en las tales enfermedades, sino en otras diversas, en órden á la aplicacion de la música como medicina. Galeno, asegura que el célebre médico Esculapio, curaba con la música las enfermedades de los niños (5). Avicena, estima la música como remedio universal contra toda casta de dolores, procedan de lo que procedieren (6). Baglivio, comprobando por la esperiencia el dicho de Avicena, asegura que la música cura los contínuos dolores de cabeza, los deliquios del alma, los dolores de huesos, la impotencia de sus movimientos, los dolores del ventrículo, las opresiones del corazon, las náuseas y convulsio-

(1) Tulius in conf. cum Terpan.
(2) Nass. Libro I. cap. 17.
(3) Plutarco in Talesio.
(4) Senc de Ira. cap. 9.
(5) Galeno de Sanit. Lib. I. cap. 11.
(6) Avicena. Lib. I. cap. 30.

Digitized by Google

nes (1). Casiodoro el magno, no satisfecho con asegurar, que Asclepiades el mas famoso médico entre todos los que la antigüedad venera, curaba todas las enfermedades procedidas de pasion de ánimo, con el armonioso sonido de su cítara: añade que espele la tristeza, aténua los furores entumecidos, hablanda la crueldad y la ira, aumenta la alegría, sacude la pereza, templa los dolores, da quietud en los trabajos y sana el tedio de la imaginacion con otros mil efectos (2) pertenecientes tanto á las enfermedades del cuerpo como á las del ánimo; las cuales el curioso puede leer en Esculapio, Ipócrates, Galeno, Asdepiades, Plutarco, Séneca, Aulo Gelio, Teofrasto, Tirteo, Avicena, Alejandro de Alejandro, Agripa, Plinio, Empedocles, el Estapulense, y otros escritores tanto antiguos, como de la edad media, y moderna.

La esplicacion de la música como medicina á las referidas dolencias, seria (á nuestro entender) en los términos siguientes: primeramente tomarian el pulso al enfermo los médicos, porque estamos persuadidos de que este ha sido estimado como el idioma de la naturaleza; y averiguada por ellos la clase de enfermedad, por lo acelerado ó retardado de sus pulsaciones, etc. á la manera que el músico de buena acustica, y científico conoce por el concurso de las vibraciones mas ó menos aceleradas lo discorde ó concorde de los intervalos armónicos, pasarian al exámen del Astro ó constelaciones que tenian mas

(1) Baglio. Cap. 7. pág. 616.
(2) Casiodoro. Lib. II de Varius. cap. 45.

Digitized by Google

predominio ó influencia con los humores y complexion del paciente; y formado este juicio, le aplicarian la música conforme al modo, ó tono que segun las virtudes que generalmente á cada uno le eran atribuidas, juzgasen mas á propósito para entonar, ó temperar los humores alterados.

El fundamento que tenemos para opinar así, lo apoyamos no solo en lo que se cuenta de Xenofilo, el cual vivió por espacio de ciento cincuenta años sin enfermedad alguna, porque hacia uso de la música como remedio preservativo en los mismos términos; sino en que san Isidoro dice que las venas, arterias, nervios, fibras, etc., tienen afinidad con la virtud armónica, y esta y aquellos, relacion con los planetas.

Ensanchada la esfera de nuestros conocimientos, han creido la mayor parte de los médicos, fabuloso todo el poder que los antiguos daban á la música, por esa fuerza filosófica que da á la mente la cultura de las ciencias exactas; mas es un error gravísimo y en nuestra pobre opinion de funestas consecuencias para la humanidad.

El vizconde de Pontecoulant se esplica en estos términos: «Ciertamente que los médicos de nuestra «época parece han olvidado ó ignoran absolutamente «los beneficios de la música, y su influencia en «nuestra organizacion; influencia de que los anti«guos sabian hacer muy buen uso, al paso que en «nuestros dias dejan la música en un completo olvi«do, cuando podrian emplearla utilmente en una «infinidad de casos. Aun cuando la música no tenga

Digitized by Google

«detractores en los médicos modernos, se la reusa «sin embargo hoy, lo que se le atribuia en tiempos «antiguos; el honor de haber formulado reglas, y «algunas observaciones hechas sobre su utilidad, «son casi siempre efectos de la casualidad y no el «fruto de una aplicacion razonada. Si entre los me- «dicamentos se olvida incluir á la música, es por- «que muy pocos médicos la han estudiado á fondo, «y por consecuencia la mayor parte de ellos, miran «como fábulas todo lo que han dicho aquellos céle- «bres hombres, á quienes toman sin embargo cada «dia por modelos.»

«Las ventajas principales (dice el mismo autor) «que se pueden recibir del empleo de la música, son, «burlar el mal y apartar de él el enojo, la inquietud «de la situacion y todas las ideas tristes que se opo- «nen á la curacion; despues activar un poco las fun- «ciones cuando la naturaleza está lánguida: dismi- «nuir la violencia del dolor, calmar la agitacion y «los delirios de los enfermos, y restituir la razon. «Su empleo, escita y fuerza, por decirlo así, el mal «á que haga lo que se juzga útil y que no se podria «obtener por otros medios.»

Creemos muy á propósito citar varios casos en que la música ha ejercido su influjo con un completo éxito, y por ellos se conocerá cuanto ganaria la ciencia médica, la humanidad y el arte musical si se hiciese uso de él. No se crea que al decir esto, creemos es remedio universal como afirma J. B. Porta, pues como dice muy bien Pontecoulant estos absurdos son exclusivos del tiempo en que la música for-

Digitized by Google

maba parte de la medicina mágica, astrológica, y teosófica; mas sí creemos que puede formar una parte muy principal de la terapéutica, si se emplea con inteligencia.

Cælius Aurelianus, dice; que las partes enfermas se alivian por la influencia del sonido, y que el estremecimiento que resulta de la impresion del aire proporciona un grande alivio; y Lorry (1) asegura que este efecto debe ser igualmente sensible á los que no oyen, como á los que tienen muy delicado el órgano del oido; porque el epigastrio es el que se resiente de este estremecimiento que ocasiona en algunas personas síncope ó convulsion. Una muger sorda sentia perfectamente el tambor por la conmocion que esperimentaba en el estómago y en toda la region epigástrica (2).

Una música fuerte, es capaz de agitar la sangre hasta el punto de producir una fiebre segun la opinion de Haller el cual dice: «Es necesario creer, «que hay una accion mecánica de parte de los soni- «dos, pues que se ha observado que abriendo la «vena de un enfermo, la sangre sale mas viva al «son del tambor.»

Un seminarista de Lion llamado Fabian al salir de la habitacion del rector, fue acometido de un accidente cataléptico en cuyo estado y sin ninguna clase de socorro por no haberlo visto nadie, permaneció tres cuartos de hora; mas al verlo por una casualidad el rector en aquel estado, pidió socorro, é in-

(1) De Melancol. Tomo II.
(2) Marran. M. de la Academie des Sciences. Mai 1747.

Digitized by Google

mediatamente se le suministró al enfermo todos los remedios que pueden usarse en semejantes casos, pero inútiles. En aquel conflicto, recordó el rector lo sensible que era á los efectos de la música Fabian, y tuvo la feliz ocurrencia de hacer que viniese un seminarista que tocaba muy bien la flauta y á los sonidos de este instrumento volvió en sí el enfermo y recobró el movimiento, asegurando despues, que durante su acceso, oia muy bien lo que se decia, pero que ni podia hablar ni obrar (1).

Un jóven de 24 años, oyó por primera vez, en el momento en que una campana de un timbre muy agudo, hirió su oido: estos sonidos repetidos y dirigida la atencion á ellos, le dieron sucesivamente el oido y la palabra de que habia sido privado al nacer (2).

La princesa de Belmonte Pignatelli, decidida protectora de todos los talentos, y particularmente de los músicos, estando mala y rodeada de doctores eminentes, recibió la visita del caballero Raaff, cantante célebre. Apenas hubo entrado, cuando la princesa le invitó á que cantase alguna melodía. El cantor eligió una pieza de Hasse, apellidada el Sajon, y durante todo el tiempo del ária, la fiebre que devoraba á la princesa cesó enteramente. Admirados los facultativos de un cambio tan pronto, uno de ellos la dijo mostrándole al artista: «*He aquí señora vuestro médico.*» La sensacion que esperimentó la princesa fue tan viva,

(1) Journ. Encyclop. Febrero 1776.
(2) Mem. de la Acadm. des Sciens 1703.

Digitized by Google

que curó despues de algunas visitas de Raaff (1).

Un jóven, aficionado en estremo al violin, estando atacado de una fiebre contínua, acompañada de delirio y letargo, y habiéndose agotado en vano todos los recursos farmacéuticos, se probó hacer obrar en él el poder de la melodía. Dessesart su médico, hizo colocar en el cuarto inmediato al del enfermo á un artista que tocó en el violin trozos de música conmoventes, los cuales causaron al paciente tanto gozo como sorpresa: el pecho se le elevó, y respiró mas facilmente; mas al cabo de algun tiempo el jóven cayó en un abatimiento casi letárgico: tenia el rostro amarillo y los ojos llenos de lágrimas. El médico, á pesar de no haber surtido el efecto deseado este medio, quiso hacer una segunda prueba uniendo al violin el violoncello, instrumento de que el enfermo gustaba mucho. La emocion fue mas pronta, y tuvo convulsiones seguidas de un desfallecimiento grande. Se quiso renunciar al empleo de la música, mas Dessesart probó antes de interrumpir aquel régimen hacer la melodía menos escitante, y en efecto, las precauciones que tomó de ir cada dia aumentándolas gradualmente, pusieron al enfermo en breve tiempo, en plena convalecencia (2).

El doctor Bourdoix de Lamothe, uno de los mas hábiles médicos de la época actual, asistia á una jóven, sujeta á una fiebre que presentaba los síntomas mas graves. Los socorros del arte no pudieron calmar los efectos de la calentura, y el dia 18 de su en-

(1) Journal de Paris: 15 de Abril de 1778.
(2) Recueil d' observations de medicine clinique: 1811.

Digitized by Google

fermedad estaba en su último momento. Tenia el pulso vermicular y casi imperceptible al tacto; el rostro ipocrático; las extremidades frias; y la falta de la palabra y del movimiento anunciaban el fin próximo de su existencia. Mr. Bourdoix al separarse de la enferma, vió en la sala un arpa, y aquel instrumento le hizo nacer una felíz idea que se apresuró á manifestar al desconsolado esposo, el cual desechó la proposicion por un esceso de ternura hácia la enferma, creyendo que este medio en vez de aliviarla aceleraria el fin de su vida. Sin embargo, las instancias del doctor fueron tantas, que al fin se mandó llamar á una célebre arpista, la que colocada cerca del lecho de la agonizante, ejecutó diversas piezas llenas de espresion y de ternura. Este esperimento duró una media hora sin que la música hubiese producido el efecto que se esperaba; pero felizmente no se dejó, y despues de cuarenta minutos el hábil observador, notó que la respiracion era mas distinta y acelerada, y los movimientos del pecho fueron por decirlo así, parecidos á los de la ritma musical. La música redobló su ardor: un calor vivificante se distribuyó por todos sus miembros, el pulso se aceleró y regularizó; profundos suspiros se escapaban incesantemente del pecho que parecia oprimido; mas repentinamente empezó á hechar sangre por la nariz, y despues de esta hemorragia la enferma recobró la palabra, y pocos dias despues se hallaba convaleciente (1).

(1) Memoires de l' Academie des Sciences: 1707.

Digitized by Google

Cuenta Sauvage, haber visto á un jóven acometido de una calentura remitente acompañada de delirio, que no podia calmarla sino al son del tambor.

El médico Dodart, cita un artista distinguido por su talento musical, que fue atacado de una fiebre violenta: al séptimo dia de su enfermedad cayó en un delirio fuertísimo acompañado de gritos, lágrimas y terror, y en uno de sus accesos pidió oir música. Su médico, consintió en ello, y se le hizo oir las cantatas de Bernier. En el instante, su rostro tomó un aire sereno, los ojos recobraron su tranquilidad, y las convulsiones cesaron. Se continuó el remedio, y la fiebre y el delirio desaparecian mientras escuchaba la música; y tan necesaria se hizo al enfermo esta medicina, que hacia cantar y bailar á una parienta que le cuidaba para distraerle, y á los diez dias se curó completamente.

Bayle, en sus noticias de la República de las letras, considera (lo mismo que Bonnet) á la música, como diurético enérgico.

Esculapio, curaba las picaduras del escorpion, araña de Pulla, y víbora, por los cantos de la armonía: y Galeno recomienda la música tambien para estos casos (1). Se puede presumir que el veneno de dichos animales, causa á los nervios una tension mayor de la que les es natural, resultando de esto la imposibilidad de moverse: mas esta tension igual á la de una cuerda de instrumento, pone al nervio en el unisono de un cierto tono y le obliga á estre-

(1) De Tuend. valetudine Lib.

Digitized by Google

mecerse así que está flexible por las vibraciones sonoras propias de aquel tono particular; resultando del movimiento dado al nervio, la vida de este, y la curacion por la música (1).

Un médico de Burdeos llamado Desault, ha conseguido el desarrollo del veneno hidrófobo, con el ausilio de la música (2). En una enfermedad tan cruel, no parece creible que la música tenga ninguna clase de influencia, sino se hubiese esperimentado que las afecciones morales pueden dar lugar á todos los síntomas y accidentes que caracterizan al hidrófobo.

En las epidemias y pestes, es donde mas necesario se hace el empleo de la música, pues el terror que causa este cruel azote, agrava casi siempre la enfermedad. Diemerbroêch, dice, que la tristeza de los enfermos les hace morir mas que la enfermedad misma, y no haya otro medio mejor para disiparla que hacerles oir música (3). Horacio, Plutarco, Apollon-Pythien, Chaplain y otros muchos, hablan de esta materia con infinidad de ejemplos, de los efectos producidos por la música en las enfermedades epidémicas.

El uso de la música en las enfermedades de locura, era muy conocido de los antiguos. Pitágoras dice, que la música obraba mejor en los melancólicos un poco furiosos, que en los que habian caido en el idiotismo, y que era preciso preparar á estos de aquel modo, para que sintieran su influjo (4). El P. Bour-

(1) Memoires de la Academie des Sciences: 1702.
(2) Mem. de la societe de med. Tomo I.
(3) De peste pág. 286.
(4) Quintil. Lib. I. cap. 10.

Digitized by Google

delot en su tratado de música, cuenta que habiéndose vuelto loca una mujer por haberse cerciorado de la infidelidad de su esposo, volvió á su cabal juicio por los efectos de tres conciertos que le dieron cada dia.

Baglivi, es de opinion que se haga cantar á los gotosos para su curacion (1). Theofrasto, Aulu-Gele, Bonnet y otros muchos autores modernos afirman la influencia de la música en la gota y reumatismo. Conrado Gesner despues de haber apurado todos los remedios de la medicina, curó al duque Alberto de Baviera de una gota obstinada, haciéndole bailar al son de un instrumento por espacio de ocho dias.

Felipe V rey de España, estaba atacado de una enajenacion mental; la reina, que sabia cuan sensible era este príncipe á la melodía, rogó al célebre Farinelli que pasase á Madrid, para ver si su voz encantadora podria mejorar algun tanto el estado deplorable de su esposo. Un concierto fue preparado en una habitacion contigua á la del rey, en el cual Farinelli estuvo sublime. Durante el primer trozo, Felipe solo esperimentó una sorpresa, que luego se trocó en emocion; y el segundo, acabó de transportarlo. Mandó que le presentasen aquel nuevo Orfeo, al que prodigó los mayores elogios, prometiéndole que le concedería la gracia que le pidiese. Farinelli, que ya estaba aconsejado, suplicó al rey que se dejase afeitar y vestir, y que luego se presentase á su consejo, á lo que se rehusaba obstinadamente des-

(2) Praxeos med. Lib. I.

Digitized by Google

de mucho tiempo. Farinelli fue obedecido. La salud del rey mejoró insensiblemente, y recobró su razon oyendo cada dia los conciertos del artista italiano.

Un hombre muy robusto y dedicado á ocupaciones serias, perdió á uno de sus hijos, al que amaba con idolatría. Esta desgracia le sumió en un estado de estupor y de abatimiento, que le impedia desahogarse llorando. Pronto sintió dolores muy agudos en los hipocondrios, que se prolongaban en todo el abdómen; una efusion histérica le salió en toda la superficie de la piel y sus sufrimientos se agravaron, impidiéndole dedicarse á sus ocupaciones. Entonces perdió el apetito y una estrema debilidad parecia anunciarle su fin próximo. Las ganas de llorar lo asediaron durante tres meses, sin poderlas cumplir. Habia abandonado la música que le gustaba mucho y que cultivaba en sus ratos de ocio, como un medio higiénico. Un dia, estando encerrado en su gabinete, vió el admirable oratorio de Paësiello, titulado *la Pasion*. Aquella obra maestra contiene un aire en *fa bemol*, que es de la mas tierna espresion y que el enfermo nunca habia podido ejecutar sin enternecerse. Ensayó aquel trozo que le causó la mas viva emocion, y pronto algunas lágrimas abundantes inundaron su rostro; lo repitió diez ó doce veces, produciéndole siempre el mismo efecto, hasta que cansado de cantar y debilitado por las lágrimas que habia derramado, sintió por la primera vez despues de tres meses, la necesidad de dormir. Un sueño profundo y reparador le prodigó sus beneficios Cuando se despertó, tuvo por primera vez

Digitized by Google

tambien, ganas de comer, y su ictericia habia ya disminuido, así como sus dolores abdominales. Volvió á cantar aquel trozo, que le arrancaba siempre nuevas lágrimas, cuyo saludable efecto era muy visible. Tres dias bastaron para curarlo de todos sus males físicos.

Tanto los antiguos como los modernos, han generalizado y exagerado mucho el poder de la música, como medio curativo en las enfermedades, pues han confundido el alivio momentáneo que la melodía hace esperimentar á una persona doliente, por la distraccion que le procura, con una verdadera curacion. Pero ¿Quién podrá negar el don que la música tiene de distraer nuestra imaginacion y de aliviar momentáneamente nuestros sufrimientos morales y físicos? La historia de aquel criminal, condenado al horrible y bárbaro suplicio de la rueda, lo confirma. Una compañía de músicos pasaba, mientras aquel estaba sufriendo la tortura, los que, á ruegos del condenado, y compadeciéndose de su situacion, le hicieron oir algunos sonidos armoniosos, que le hicieron suspender sus gritos, y por consiguiente el dolor que se los arrancaba.

Algunos observadores juiciosos han adquirido la prueba desde mucho tiempo, que todos los prodigios que se cuentan de la tarántula, no son mas que ficciones; y mucho tiempo antes de la ocupacion de la Italia por los franceses, el célebre capellan Noller habia reconocido y enseñado á su país, que esta pretendida enfermedad no era mas que un embuste empleado por la truhanería para enternecer al pueblo

Digitized by Google

y hacerse dar limosnas. En una escelente memoria del ilustre Serrano, publicada en 1742, se leen algunos descubrimientos tan curiosos como sabios, sobre la historia fabulosa de la mordedura de la tarántula y sobre el orígen de esta fábula, inventada á principios del siglo XV. En esta obra, se relatan todas las mañas que los juglares empleaban para fascinar al pueblo y engañar á los médicos.

III.

Del Diccionario de las ciencias, tomamos las siguientes ideas, sobre el modo mas oportuno de emplear la música como agente medicinal.

El canto es una especie de idioma, propio para espresar ciertas afecciones del alma, siendo la música natural y comun á todos los pueblos. Del desarrollo de las ideas que resultan de la civilizacion, del cultivo de las ciencias, de la literatura y de las artes, ha nacido una música muy superior á la primera; esta es la música dramática ó imitativa, como la llama J. J. Rousseau. He aquí la distincion que aquel grande hombre establecia entre estas dos especies de músicas. «La primera, limitada á la parte física «de los sonidos, no hace llegar sus impresiones al «corazon, produciendo solamente algunas sensa- «ciones mas ó menos agradables; tal es la música «de las canciones, himnos, cánticos y de todos los «cantos que no son mas que combinaciones de soni- «dos melodiosos, y en general toda música que solo

Digitized by Google

«es armoniosa. La segunda, por medio de algunas «inflexiones vivas, acentuadas y por decirlo así, «parlantes, espresa todas las pasiones, describe to- «dos los cuadros, somete toda la naturaleza á sus «sabias imitaciones y hace penetrar hasta el corazon «del hombre, los sentimientos que pueden conmo- «verle.»

J. J. Rousseau cree que esta música, verdaderamente lírica y teatral, es la que embellecia los poemas de los antiguos griegos, y atribuye á su misma naturaleza, los efectos sorprendentes que producia.

Esta misma música puede hacer prodigios, cuando es aplicada oportunamente al hombre enfermo. Su efecto es muy notable en todas nuestras afecciones y principalmente en las enfermedades nerviosas, en las que provienen del desórden, de la turbacion de las pasiones tristes, y en las afecciones mentales, particularmente cuando se inclinan á la melancolía. Es cierto que la música ha irritado algunas veces á los locos, pero esto depende de su aplicacion intempestiva. Se necesita un arte y una perspicacia particular para triunfar de las estrañezas y de las rebeliones de ciertos locos, y para disponerlos á las emociones que se desean hacerles esperimentar. No es preciso admirarlos con un concierto, sino hacérselo desear.

Es imposible, á menos de haberlo observado, formarse una idea exacta del ascendiente de la música en nuestra imaginacion y simultáneamente en nuestros órganos. La música dramática ejerce este poder, porque es la espresion noble y embellecida

Digitized by Google

de la palabra; desarrolla el pensamiento del poeta, y es para nuestro espíritu una lengua incomparablemente mas rica y mas espresiva que la palabra ordinaria; es otra poesía mas elocuente, cuyo dominio es inmenso, que habla al mismo tiempo á los sentidos y á la imaginacion, y que les habla un idioma mágico. Los efectos ingeniosamente combinados de la orquesta con los de la voz, presentan espontáneamente al pensamiento, mil ideas y mil coloridos, que la palabra no podria espresar con la misma exactitud. Cada instrumento colocado en la orquesta para acompañar la voz, describe un sentimiento, una situacion ó una circunstancia actual ó conmemorativa; y todos estos detalles reunidos, ofrecen á la imaginacion, cuando no son demasiado complicados, un cuadro que la encanta, la exalta y la llena de imágenes encantadoras, y de ilusiones deliciosas.

El canto dramático tiene la propiedad de desarrollar del modo mas felíz el pensamiento del poeta, pareciendo personificarlo. Así, cuando la poesía espresa sentimientos apasionados, situaciones patéticas é ideas solemnes, la música, por su poder imitativo, nos hace asistir en algun modo á lo que el poeta no hace mas que contarnos. Si describe una tempestad, el músico nos hace oir la lluvia, los vientos desencadenados y el ruido pavoroso del trueno. Estos efectos son producidos regularmente por la orquesta, pero muchas veces, y esto es el colmo del arte, las voces se juntan con los instrumentos para hacerlos mas completos; y mientras por una parte, la orquesta nos hace oir el ruido que resulta

Digitized by Google

de la turbacion de los elementos, por otra, los lamentos, los gemidos, el espanto y la desesperacion de las víctimas de un tal desastre, son espresados por voces, cuyos acentos estan acordes con la armonía de los instrumentos. Si se trata de la idea de la muerte, de la eternidad, de la justicia, del terror ó de la piedad, cada palabra está notada de modo, que ofrezce al espíritu una imágen exacta. Cuando el poeta quiere describir un sentimiento tierno ó gracioso, el canto que se junta con sus palabras, fecunda su pensamiento y lo adorna con todas las galas que la imaginacion puede crear. El poeta, no puede sin repetir las mismas espresiones, repetir su pensamiento; pero el músico se apodera de él, lo reproduce bajo otras formas, y con varias inflexiones que describen cuanto tiene de mas fino, de mas voluptuoso y de mas esquisito el sentimiento.

El sonido armonioso de uno ó varios instrumentos, y el efecto de un canto bonito, pueden distraer el entendimiento, vibrar agradablemente al oido y represertar á la memoria recuerdos cuya imágen place y nos conmueve; pero pertenece exclusivamente á la música imitativa ó dramática, en la que la palabra es declamada de un modo espresivo, lo cual hace apoderarse de nuestra imaginacion, y de suscitar las pasiones en nuestra alma.

Un jóven de buena familia, pero arrastrado á los desórdenes por la inesperiencia, huyó de la casa paterna y se hizo soldado. Su padre, hombre áustero y grave, indignado de ver todas sus esperanzas frustradas por esta huida, que consideraba vergon-

Digitized by Google

zosa, maldijo á su hijo, se negó á recibir las cartas en las que espresaba su arrepentimiento, y no quiso que pronunciasen su nombre delante de él. Dos años se pasaron, sin que la cólera paterna se hubiese amortiguado. Sin embargo, aquel hijo pródigo se habia aprovechado de las lecciones de la adversidad, y su tierna madre lo habia librado; pero ¿cómo aplacar á su esposo? Habia privado á su mujer como á todos sus amigos, del derecho de hablarle de su hijo, cuya falta era segun él, deshonrosa. He aquí la estratagema que emplearon para subyugarlo sin irritarlo. Sabiendo la aficion de aquel padre riguroso por la música, prepararon una fiesta, con motivo de un aniversario de familia. Los parientes y amigos estaban reunidos en el banquete, mientras que algunos músicos tocaban una sinfonía. De repente, anuncian al jóven, cuya llegada habia sido preparada cuidadosamente. El padre se negó á verlo, pero solicitado por todos los asistentes, consintió en fin, por deferencia, á que tomase parte en la comida. Cuando entró en la sala, una mirada terrible le prohibió acercarse al autor de sus dias. Sentóse el jóven, temblando y silencioso, y á los postres todos le invitaron que cantase, pues tenia una voz hermosísima. Apesar de esto, permaneció silencioso hasta que su padre, al que importunaban estas solicitaciones, le dijo bruscamente: «Cante V. pues, caballero, puesto que se lo ruegan.» Nuestro jóven Orfeo se levanta, habla en voz baja á los músicos, y pronto hace oir los acentos patéticos y espresivos de aquel aire tan célebre de Grétry:

Digitized by Google

Puedo arrostrar los reveses de la fortuna, pero no las miradas de un padre.

Nunca habia sido su voz tan acentuada y melodiosa, ni sus entonaciones tan verdaderas, los sollozos que se escapaban de su pecho añadian una nueva espresion á las palabras. ¡Oh prodigio de la melodía, cuando cantó esta sentencia solemne!

Un padre es un Dios amenazador, para un hijo culpable y rebelde.

Aquel padre tan severo se conmovió como todos los asistentes, sus lágrimas atestiguaron la victoria de la naturaleza, y sumamente enternecido estrechó á su hijo en sus brazos.

La música desarrolla toda la riqueza de la espresion en la palabra cantada. La palabra bien declamada con el canto, da al pensamiento una nueva estension y lo robustece. Los instrumentos, son agentes preciosos que ofrecen al compositor ciertos recursos que aumentan la magia de la música dramática. Entonces espresa sentimientos llenos de delicadeza, de los cuales esperimentamos los efectos, y de cuyos encantos gozamos, sin poder apreciar su causa, porque estamos sumidos en una completa ilusion. Solo el que está dotado de una profunda sensibilidad, puede sentir todos los goces que nacen de una música imitativa. Pero es preciso que el oido esté adiestrado anteriormente, y que este órgano haya recibido una educacion conveniente, con la costumbre de oir la música dramática y de comprender todos sus matices.

Muchas personas son insensibles á los efectos de este

Digitized by Google

arte encantador, por no haber acostumbrado su oido al lenguage sentimental y misterioso de la música.

Un aldeano calabrés que nunca habia oido mas que los cantos agrestes de los pastores de su país, llegó á Nápoles y fue á la ópera, toda su atencion se fijó en las maravillas que impresionaban su vista, pues se movia contínuamente para mirar y se ocupaba muy poco de escuchar. Habia en la pieza un trozo que hacia la delicia de los *dilettanti;* cuando lo ejecutaban, el mayor silencio reinaba en la sala y apenas se oia la respiracion de los espectadores. El aldeano permaneció muy atento, imitando á los demas. Varias personas le preguntaron si el sentimiento que habia esperimentado era debido á la música; á lo que contestó, que su meditacion no habia tenido otro objeto que el de reflexionar cual podia ser la causa del silencio repentino que habia observado. Es evidente que aquel hombre no tenia la educacion del oido que ya hemos mencionado; es probable, que si en lugar de un trozo de melodía graciosa, hubiesen ejecutado el terrible canto de los Escitas, el de Ifigenie en Tauride ó cualquier trozo análogo, los sentidos groseros del calabrés no habrian sido ...ensibles á esta música.

... Roma, el pueblo tiene el oido tan fino para ...render la espresion musical, que manifiesta ... con estrépitos que son indiscretos en las ... del pontificado de Benito XIV, estos ...mentaron de tal modo, que aquel ... obligado á colocar el Santísimo Sacra... una capilla lateral, para sustraerlo á la ir-

Digitized by Google

reverencia de los romanos, que en su delirio, daban la espalda al altar mayor, para fijar su atencion y sus miradas en los músicos.

Estas consideraciones relativas á la educacion del oido, deben ser apreciadas por el médico, cuando quiera emplear la música como remedio, y podrán dirijirlo en la eleccion de los trozos que mas pueden estar al alcance de los sentidos y de la imaginacion de su enfermo.

Se encuentran hombres despejados, para los cuales la música no tiene ningun atractivo, la melodía no es para ellos mas que una continuacion de sonidos mas ó menos agradables, y la armonía, un ruido. Estos deben su disposicion negativa, ó por mejor decir, esta desgracia, á alguna imperfeccion en su organizacion ó á circunstancias que les han alejado del cultivo y de las costumbres de la música. Felizmente, esta categoría comprende pocas personas, y las que forman parte de ella, deben buscar sus remedios en otra parte, y no en los efectos de la música.

Para curar á una persona que comprenda la música, deberá emplearse el género que mas convenga á su situacion, á fin de modificar el estado actual de sus propiedades vitales, de debilitarlas ó de hacerles tomar una direccion de la que ya han perdido la costumbre. El hombre profundamente afligido, el que se siente arrastrado á la melancolía, se indignaría si interrumpiesen su dolor con una música tierna ó alegre, y su pena se agravaría. Creemos que se obtiene una mejoría con la música, haciendo

Digitized by Google

espresar á esta, ideas y sentimientos que coincidan con los que esperimenta el enfermo. Si ha perdido á su esposa, hacedle oir la música de Bellini, que encantará su imaginacion, calmará el dolor de su alma y le hará derramar lágrimas saludables. Si siente una vaga melancolía, si su alma es contemplativa ó que se alimente con aquella melodía misteriosa que reina en nuestros hermosos cantos de iglesia; que oiga los oratorios de Pergolèse, de Haydn, de Paësiello y de Paër, que nos hacen disfrutar de la ilusion de los conciertos celestes.

Cuando el enfermo tiene costumbres belicosas, la música militar es la mas á propósito para su situacion. Las obras líricas Francesas, y Alemanas están llenas de escenas de este género, que pueden complacer á la imaginacion.

Si el enfermo ha sufrido grandes contratiempos, escuchará con gusto Edipo en Colona, Alcestes, Ifigenia en Tauride, Romeo y Julieta, Lucia, Norma, la Vestal, y otras obras de la misma clase.

En todas las afecciones morales, la música cuyos efectos pueden escitar el enternecimiento, nos parece la mas eficaz, y solo gradualmente podrán substituírsele algunos cantos brillantes, alegres y cómicos. El tono menor durante mucho tiempo, es el único que puede convenir á un alma melancólica.

Sin embargo, solo pretendemos indicar con estas proposiciones, preceptos generales. El médico juicioso, las modificará ventajosamente en varias circunstancias, y cada vez que la música pueda interesar ó distraer al enfermo, obtendrá este, una mejo-

Digitized by Google

ría notable. Debemos añadir, que la esperiencia nos enseña, que la música dramática puesta en accion en el teatro, podrá ayudar mas á la medicina que la de los conciertos. Este género de música, y la ilusion que le acompaña durante la accion teatral, escitan en nuestra alma aquellos grandes movimientos y aquellas fuertes emociones, que verdaderamente pueden llamarse medicinales, sobre todo, cuando se trate de enfermedades mentales y nerviosas. En cuanto á las demás afecciones, basta un género de música que guste, interese y ocupe fuertemente la atencion. Sus efectos, aunque no obren siempre de un modo específico, son á lo menos escelentes ausiliares, demasiado descuidados en nuestros dias por la medicina.

IV.

La música ejerce una influencia tan poderosa sobre nuestros sentidos, nuestra imaginacion, nuestras facultades intelectuales, y por consiguiente sobre nuestro organismo en el estado de salud, como en el de enfermedad; por lo cual los antiguos, siempre amantes de lo maravilloso, atribuyeron un orígen celeste á este arte encantador. Unos hacian derivar su nombre de musa, porque suponian á las musas su invencion; otros iban aun mas lejos en la ficcion, reconociendo á Apolo ó á Mercurio, como creadores de la música. Varios mortales participaron tambien de este honor, que fue atribuido á Hermonie ó

Digitized by Google

Harmonia, á Anfion, á Talés, á Tamirés, etc. Segun las mismas tradiciones, la música fue perfeccionada tanto en sus reglas generales, como en los instrumentos que suplen ó acompañan la voz, por poéticos é ilustres personages, tales como el Centauro, Chiron, Demódoco, Orfeo, Hermes, Foemio, Terpandro, Gaso, Políxeno, Timoteo, Melanípides, Lisandro, Diódoro, Epigonio, etc. Orfeo inventó la lira con la cual acompañaba tan deliciosamente su voz; otros dicen que el honor de esta invencion pertenece á Anfion; la de la flauta y del oboé era atribuida á Marsias ó á Olimpo y aun al dios del dia. Diódoro perfeccionó la flauta, añadiéndole nuevos agujeros. Timoteo añadió tambien otra cuerda á la lira, lo que le valió de los antiguos espartanos sus conciudadanos, el ser condenado á pagar una multa, por haber infringido la ley de la República, que prohibia añadir nada á las instituciones sociales.

Este mismo Diódoro, hacia remontar la etimología de la palabra *música* á una espresion de la lengua egipcia; y aseguraba que la música habia sido inventada muy poco despues del diluvio, en Egipto, en donde el hombre recibió las primeras ideas de ella por el sonido que producian las cañas que se criaban á orillas del Nilo, cuando el viento soplaba en sus tubos.

Todas estas creencias y muchas otras que llenan los escritos de los antiguos, podrian colocarse fácilmente entre las cosas fabulosas, si tratásemos de [illegible]isertacion crítica sobre la historia del arte mu[illegible]fectivamente, solo por medio de las ficciones

Digitized by Google

han podido los poetas consagrar y propagar la invencion de la música; por este medio, esta gloria pudo ser atribuida á las divinidades del Olimpo ó á los ilustres personajes de las leyendas mitológicas. Semejantes aserciones pueden admitirse en la poesía, que lo maravilloso embellece y vivifica; pero los hombres que comparan y analizan los diversos actos de nuestro entendimiento y de nuestra inteligencia, seran de parecer, que la música, reducida á la idea de una accion acentuada y acompasada de la voz, nos es tan natural como la palabra. En todas partes en donde se han encontrado hombres, se han oido cantos mas ó menos melodiosos, de mas ó menos cadencia, segun su organizacion y la influencia del clima en que viven, pues es una observacion general, que la belleza de la voz está subordinada á la pureza del clima. El arte, que pertenece á los progresos de las luces, indispensablemente ha de haber sido inventado y perfeccionado, mientras que el canto, formado por la voz es un don natural, como lo es la palabra. J. J. Rousseau ha dicho muy oportunamente: «Sea cual fuere su etimología, el «orígen del arte no está ciertamente tan apartado «del hombre; y si la palabra, no empezó con canto, «es indudable que se canta en todas partes en donde se habla.» Y aun añadirémos que los pájaros cantan sin otro maestro que la naturaleza, y muchos de ellos lo hacen deliciosamente. El solo instinto del amor, inspira á la alondra madrugadura: sus melancólicos acentos así como el mismo instinto, preside los brillantes conciertos del ruiseñor. Mas esto

Digitized by Google

sin embargo, no nos hace partidarios de la opinion de ciertos autores, que creen que los hombres han aprendido á modificar su voz y su garganta de un modo agradable, escuchando los conciertos naturales de los pájaros. Creemos que el hombre está dotado de la facultad de cantar, como de la facultad de hablar. Ha cantado para espresar sensaciones que le eran propias, como el amor, la alegría, los recuerdos agradables ó tristes; para escitar en su favor el interés ó la compasion, y no para describir sensaciones que no sentia. El arte de estas imitaciones supone una inteligencia, una continuacion de observaciones, de que el hombre de la naturaleza no es susceptible, aunque no negamos que los compositores despues hayan podido buscar sus modelos en los conciertos de los pájaros. En la infancia de su razon, el hombre recibe sus inspiraciones de las afecciones mas vivas de su alma, ó de algunos de sus sentidos que no necesitan ser perfeccionados ni desarrollados por una especie de educacion; y el del oido, mas que ningun otro exige este cultivo.

Siguiendo el órden progresivo de nuestras primeras ideas, es probable que el hombre ha cantado mucho antes de conocer otros instrumentos que su voz; el arte inventó despues los medios propios para imitarla y suplirla. Por esta razon, los instrumentos de viento, la flauta y el oboé, fueron conocidos sin duda antes que la lira, la cítara, etc. Y á pesar de lo que dicen los antiguos, el pastor, el hombre de los campos, el nómada, el salvage, que habrá encontrado en una caña la flauta casi hecha, no habrá tenido la

Digitized by Google

idea de una lira, cuya complicacion, como la de todos los instrumentos de cuerda, exige cálculos, que suponen ideas combinadas de física y de maquinaria, y cuya conquista pertenece á un estado social ya perfeccionado.

Volviendo al parecer de los antiguos sobre la música, vemos en sus obras, que tanto la teoría como la práctica de este arte, se mezclaban con todas sus instituciones. Aristóteles decia: «la armonía es ce- «leste, de naturaleza divina, hermosa y sobrehu- «mana.» Plutarco cuenta que la música era llamada: «El arte venerable y á los dioses agradable.» El estudio de la música formaba parte de los estudios de los médicos, y varios de ellos eran hábiles músicos. Herófilo parece haber sido uno de estos; á lo menos esta asercion se ve confirmada por su curiosa doctrina sobre el pulso, del que esplicaba las diferencias y variedades, segun los tonos y las cadencias diversas de la música.

Los antiguos daban una gran estension á la acepcion de la palabra música, pues juntaban la ciencia del arte musical con la de la gramática. Los pitagóricos, los platónicos y los peripatéticos, enseñaban una y otra en las escuelas filosóficas de Grecia y de Egipto. Así es que el ejercicio de la música, era muy honrado y muy general en la antigüedad. Los poetas cantaban sus versos y este uso era general; y con mucha razon un autor moderno ha dicho:

Los versos son hijos de la lira, es preciso cantarlos y no leerlos.

Esta sentencia no es exacta en cuanto á la mayor

Digitized by Google

parte de las naciones modernas, pero lo era por los hebreos, los antiguos griegos y los romanos, que hablaban un idioma acentuado, abundante y melodioso; estas lenguas cadenciosas y sonoras, coincidian mucho con la música. No solo la poesia profana se cantaba, sino tambien los sacerdotes celebraban las alabanzas de la divinidad con cantos magestuosos y solemnes. Se cantaba y se tocaban instrumentos de música, en las ceremonias, en los regocijos públicos y particulares, en los festines y en los entierros. En la Escritura se ve que Laban reprehende á su yerno Jacob de la manera mas tierna, por haberse separado de él sin darle tiempo de acompañarlo, cantando himnos, al son de las cítaras y de los tambores. Moisés mismo tocaba la trompeta en los festines y en los sacrificios sagrados. En tiempo de David, y bajo el reinado de Salomon, habia Levitas consagrados á la música del templo y los habia que estaban agregados especialmente al tabernáculo, como músicos. David mismo cantaba sus admirables salmos, acompañándose con su arpa armoniosa. Así es como aquel gran poeta, aquel músico encantador disipaba el fastidio y la negra melancolía de Saúl.

Pero entre los griegos sobre todo, entre aquel pueblo cuya imaginacion fecunda y vivamente exaltada necesitaba contínuamente ser mecida con dulces ilusiones, la música ejercia un imperio casi prodigioso. Los escritores mas graves sostenian, que la música estaba en uso en el cielo y que servia de diversion á las almas de los bienaventurados como á la de los mismos dioses. Los Pitagóricos empleaban

Digitized by Google

la armonía para ennoblecer los corazones é inducirlos á las bellas acciones y á la pasion de la virtud. «Segun aquellos filósofos, decia J. J. Rousseau, «nuestra alma no era formada, por decirlo así, mas «que de armonía, y creían restablecer por medio «de una armonía sensual, la armonía intelectual y «primitiva de las facultades del alma, es decir, la «que segun ellos, existia en ella antes que animase «nuestro cuerpo, cuando habitaba los cielos.»

La pasion de los griegos por la música era tan exaltada que llegaba al fanatismo; el sabio Platon consagrando errores acreditados en su tiempo, afirmaba que no se podia hacer ninguna variacion en la música, sin quebrantar el código social: aquel filósofo decia, con la seguridad de un hombre convencido, que era posible determinar de que naturaleza habian de ser los sonidos musicales para desarrollar en nuestra alma los sentimientos que el músico queria hacer nacer y atribuir á la música el poder de espresar sucesivamente con ella los sentimientos mas elevados ó los mas vivos.

«Ateneo asegura, que antiguamente todas las le«yes divinas y humanas, las exhortaciones á la vir«tud, el conocimiento de lo que se referia á los dio«ses ó á los héroes, y las vidas y acciones de los «hombres ilustres, estaban escritas en versos que «eran cantados publicamente por coros al son de los «instrumentos. Segun vemos por los libros sagrados, «estos eran tambien en los tiempos primitivos los «usos de los israelitas. No se habia encontrado nin«gun medio mas eficaz para grabar en el entendi-

Digitized by Google

«miento de los hombres los principios de moral y el «amor de la virtud; ó por mejor decir, todo esto «no era el efecto de un medio premeditado, sino el «de la grandeza de los sentimientos y de la elevacion «de las ideas, que procuraban formar, con acentos «proporcionados, un lenguage digno de ellas.» (J. J. Rousseau, Diccionario de *música*.)

Tales eran las ideas de los antiguos sobre la música, y tal la influencia que ejercia en sus instituciones y costumbres. En el dia, vemos las cosas de un modo mas limitado y mas exacto; nuestras ideas se encuentran libres de la vaguedad de las ilusiones poéticas, de aquel prestigio de lo maravilloso, del que nuestra imaginacion se llena durante la infancia de la razon humana. El engrandecimiento de la esfera de nuestros conocimientos, el giro filosófico que el cultivo de las ciencias exactas imprime á los ánimos, la gravedad de nuestras opiniones religiosas, todo entre nosotros ha despojado á la música del poder ideal que le prestaban hombres, cuya razon estaba siempre sujeta al imperio de una imaginacion dominadora.

El poder de la música sobre el hombre, aunque nos parezca menos exagerado en el dia, no por esto es menos real. Hay países, como la Italia, en los que este poder es inmenso. Y seria gravísimo error, 1.° el creer que los efectos de la música sobre nuestra imaginacion no son mas que sensaciones ficticias, [illegible] preocupacion: 2.° no ver en la pasion que [illegible] personas esperimentan por la melodía, mas [illegible] capricho ó un gusto de moda, y 3.° conside-

Digitized by Google

rar la música como un arte ideal ó frívolo. El médico, físico y observador, reconoce en la música propiedades que le comunican un poder real sobre el hombre, sean cuales fueren su estado físico y moral, el clima en que habita, sus costumbres y su civilizacion. En todas partes, el canto está asociado á los homenages que se tributaban á la divinidad; nos regocija en nuestros espectáculos, en nuestros conciertos y en nuestros festines. El hombre opulento se duerme con las dulces modulaciones de las voces é instrumentos. El hombre de estado descansa de sus serias ocupaciones, y el sabio de sus profundos estudios. En los santuarios voluptuosos de la música, el poeta va á buscar en ella ideas nuevas y graciosas, y al mismo tiempo giros pintorescos; el amante mece su imaginacion con pensamientos lisongeros y llenos de esperanza que la música hace nacer, exhala su pena en la romanza dolorida, y espresa su dicha en la bulliciosa cancion. Las coplas vivas y alegres embellecen los banquetes de la amistad; el artesano y el aldeano espresan en sus sencillas canciones, sus penas y alegrias; el salvage canta el amor, la guerra, la victoria y la paz. La música acompaña al hombre en todas las situaciones de su vida; y puede decirse que en todas partes es el agente mas activo, mas fecundo, mas poderoso y mas general del placer. Debe advertirse que la lengua musical es universal, su alfabeto se compone de siete notas tanto para el italiano, el ruso, el africano ó el americano, como para el lapon ó el habitante de las tierras australes.

Hechos innumerables y que se renuevan constan-

Digitized by Google

temente, atestiguan que el hombre, tanto en el estado de salud como en el de enfermedad, es muy susceptible de esperimentar efectos notables, por la influencia que la música ejerce en su imaginacion y en sus órganos. Vamos á demostrarlo.

La música obra sobre nuestro sér como muchos otros poderes que nos rodean, y cuyos actos son menos evidentes, y menos inequívocos. Su accion tiene lugar de una manera separada ó simultáneamente, sobre nuestros órganos, nuestros sentidos y nuestra imaginacion; su poder en ciertos sujetos de constitucion nerviosa, es indefinido. Se han visto hombres de este temperamento presentar los fenómenos mas estraordinarios, por la impresion que la música producia sobre ellos. Los hay que estan en un estado verdadero de delirio. Unos rien, otros se mueven, siguen el compas sin notarlo, hablan en alta voz en un teatro y alaban ó injurian al cantante, segun el efecto que les ha producido aquel trozo musical; otros lloran ó dan gritos de alegria. Es conocida la historia de Timoteo, que escitaba, tocando con el tono frigio, el furor de Alejandro, y lo calmaba pasando al tono lidio.

J. J. Rousseau cuenta que Errico, rey de Dinamarca, se enfurecia de tal modo oyendo cierta música, que mataba á sus criados. «Seguramente, añade el filósofo de Ginebra, aquellos desgraciados eran menos sensibles á la música que su príncipe, de lo contrario, hubiera peligrado este tanto como ellos.» Galiano cuenta que un músico, habia escitado muchísimo el furor de unos jóvenes borrachos, tocando

Digitized by Google

con el tono frigio y que siguiendo el consejo del célebre médico de Pergamo, logró calmarlos con el tono dórico.

No dudamos que haya mucha exageracion en estas anécdotas; pero si la sana crítica rehusa admitir todas sus circunstancias, la analogía que existe entre ellas y algunas observaciones exactas, no permite desecharlos enteramente.

La historia abunda en hechos, que prueban la influencia de la música sobre nuestras facultades físicas é intelectuales. Ateneo cuenta que en el sitio de Argos por Demetrio Poliorceto, no pudiendo los soldados acercar á la muralla una máquina enorme, destinada para el ataque, Erodoto de Megara, hombre muy robusto, que tocaba dos trompetas al mismo tiempo con un solo soplo, tocó muy ruidosamente y comunicó tal vigor á los soldados, que levantaron la máquina y la colocaron en el lugar correspondiente.

El mariscal de Sajonia habia observado que el soldado era mas lijero y estaba mas alegre cuando andaba al son del tambor.

Areteo de Capadocia decia que el sonido de la trompeta y de otros instrumentos ruidosos, escitaba á los sacerdotes y sacerdotisas de Cibeles á mutilarse las partes sensuales; y despues, aquellos fanáticos golpeaban la estatua de la diosa con las partes que se habian cortado.

Francisco I envió varios tocadores de flauta á Soliman II: al principio este, se interesaba mucho en los conciertos; pero luego, viendo que los sol-

Digitized by Google

dados esperimentaban cierta emocion que disminuia su valor, hizo volver los músicos á su patria, despues de haber hecho destrozar los instrumentos.

Boile cuenta que un caballero gascon, no podia retener la orina, cuando oia una gaita.

El profesor Hallé, ha conocido una señora muy sensible y escelente artista, que no podia hacer ejecutar á sus discípulos cierto trozo de música con el piano y varias arpas, sin esperimentar una evacuacion uterina semejante á la menstruacion, durante todo el tiempo que dirigia aquel ejercicio.

La armonía obra diversamente sobre nuestro organismo, pues se ven muchas personas á las que sus efectos comunican bostezos, pandiculaciones ó síncopes, á causa del placer demasiado vivo que en ellas produce. Habia un capellan què tocaba muy bien la gaita zamorana, por la cual tenia una verdadera pasion; un dia que oyó tocar la guitarra al célebre Rodrigo, fue tan vivo el placer que sintió, que cayó al suelo como sofocado; lo levantaron y estuvo en aquel estado durante tres dias. Despues, él mismo aseguraba que si hubiese escuchado por mas tiempo el sonido de aquella guitarra maravillosa, hubiera muerto.

El ritmo musical y la naturaleza del movimiento particular de un trozo cualquiera, obran especialmente en nuestros órganos, en donde sus efectos se comunican, por medio del sentido del oido.

Las combinaciones mas ó menos felices del sonido, cuando producen una melodía tierna y una armonía espresiva, parecen obrar directamente sobre nues-

Digitized by Google

tro sistema nervioso. Cuando los sonidos obran especialmente en los nervios auditivos, en los cuales escitan una sensacion viva, esta sensacion hace concebir á nuestra imaginacion ideas en que se describen realidades ó ilusiones: la consecuencia de esto es, que resultan para nuestra alma, sentimientos y pasiones diversas, que obran de rechazo sobre algunas partes ó sobre el conjunto de nuestro organismo. Así es, que nuestros órganos pueden ser afectados de dos modos por la música; esto es, ó por un efecto físico, resultado de la naturaleza del sonido, del ritmo y del movimiento musical, ó por un efecto secundario, que resulta de la accion de estas mismas cosas sobre la imaginacion, y este podria llamarse efecto intelectual.

Las pruebas que atestiguan el poder de la música sobre nuestra organizacion y nuestras facultades morales, son tan numerosas, que trabajo costaria citar todos los ejemplos; sin embargo, vamos á presentar algunos que se notan mas vulgarmente. Un niño que sufra ó que cualquier otra circunstancia le tenga despierto, se duerme con el solo canto de su nodriza, no resistiendo ni al poder del ritmo, ni á la dulzura de la melodía.

El jornalero que canta durante sus penosos trabajos, ve pasar el tiempo con mas rapidez. La melodía encanta sus sentidos; el movimiento musical regulariza los movimientos de sus miembros y disminuye su fatiga. Talleres numerosos estan animados y entretenidos en el trabajo con una sencilla cancion. Los esclavos africanos empleados en el cultivo de

Digitized by Google

las tierras en las colonias europeas de las dos Indias, cantan en coro y unidos mientras dura el trabajo: cada dia improvisan una cancion nueva que las mas veces se compone de dos ó tres frases musicales y casi siempre de una melodía muy tierna. Su canto, proferido á voz llena, parece calmar el ardor del sol, y lo candente del suelo. Generalmente todas las canciones consagradas al trabajo comun, tienen el ritmo muy pronunciado, y el movimiento musical que dirige al de los brazos es siempre exacto.

El jornalero que trabaja solo, sentado, ó á lo menos bajo un techo, canta, silva, ó trina alternativamente; varía las modulaciones, la medida y el tono de su canto, como si la naturaleza le dijese que esto son medios para desvanecer su soledad.

El soldado, cuando anda con música apropiada, parece recibir de su movimiento un impulso particular, y nuevas fuerzas. A mas de la ventaja de arreglar su marcha, la música le comunica una ligereza de locomocion, que vence al cansancio del camino. Cuando tocan el paso de carga, el guerrero corre, se adelanta y se precipita como si estuviese dominado por el movimiento musical. El carácter de la música que tocan en el momento del combate, electriza el alma del soldado, y le hace esperimentar sentimientos belicosos. Muchas veces hemos visto á nuestros soldados en sus marchas, llevar sobre la mochila un guitarrillo, y al llegar á su alojamiento en el pueblo donde se han detenido, en vez de entregarse al sueño, ponerse á cantar al son de este instrumento, como si en la música hallasen un des-

Digitized by Google

canso mas agradable que en el sueño. Tambien hemos visto no una vez sola, á falta de guitarra, sacar la vaqueta del fusil, atarle una cuerda á su estremo, y con una llave, improvisar un instrumento del mismo efecto que el triángulo, con cuyo acompañamiento cantaban seguidillas, jotas, boleras cañas y hasta la muñeira.

V.

No es solamente sobre algunos hombres ó en nuestras ciudades civilizadas, en donde la música ejerce la influencia de que hablamos. Su poder se estiende á todos los climas y á todas las comarcas; cada pueblo, hasta el que se encuentra en el estado mas salvage, tiene una música conforme á sus costumbres, á su carácter y á su constitucion física. Péron en su viaje á las Tierras Australes, cuenta que los pueblos vivos y lijeros de la tierra de Diemen, tienen un canto cuyo tono es tan rápido, que seria imposible introducirlo en los principios ordinarios de nuestra música.

Los pueblos mas bárbaros ó menos civilizados han ofrecido muchas veces el ejemplo del poder que la música puede ejercer en nuestros órganos y en nuestras acciones. En el viaje de Péron se encuentra la anécdota siguiente: Cuando hubieron llegado á la costa occidental de la tierra de Diemen, los compañeros de aquel interesante naturalista encontraron algunos habitantes indígenas, con los cuales pudie-

Digitized by Google

ron establecer algunas relaciones; y mientras que los diemenses tomaban en comun, una comida frugal, los franceses que los observaban, imaginaron darles un concierto. Para esto, escojieron el himno nacional *allons, enfants de la patrie*, tan melodioso y tan propio á escitar el entusiasmo, y fue cantado en coro. Primeramente, los naturales esperimentaron mas turbacion que sorpresa; pero, al cabo de algunos momentos de incertidumbre, escucharon la música con mucha atencion. Pronto suspendieron su comida, y demostraron su satisfaccion con varias contorsiones y gestos estraños. Comprimian durante el canto, la espresion de su entusiasmo, pero apenas se habia concluido una estrofa, los gritos de admiracion salian al mismo tiempo de todas las bocas. Un jóven salvaje sobre todo, parecia esperimentar la mas viva exaltacion, se frotaba la cabeza entre sus manos, se arrancaba los cabellos, se agitaba de mil maneras y prorrumpia en clamores redoblados.

La semejanza de la música con la palabra se ve confirmada por la observacion, de la que resulta que cada pueblo tiene su música particular. Esta música tiene siempre una analogía notable con el clima, el lenguage, las costumbres, el carácter y las opiniones de la nacion á que pertenece.

La Italia es la primera comarca cuya música se ofrece á la imaginacion como la idea de una melodía encantadora. La lengua italiana es dulce, armoniosa y prosodiada; su pronunciacion es casi cantada, y lo mismo sucede con el modo de declamar de los

Digitized by Google

italianos. Su oido está acostumbrado á las entonaciones y á los sonidos agradablemente acentuados á su lengua; esta costumbre dispone su voz á imitar, cuando cantan, la melodía de la palabra, é imprime á los órganos vocales aquella flexibilidad y aquella afinacion, que hace de los italianos unos cantores-natos. El calor habitual, y la belleza del clima de Italia, desarrollan en sus habitantes, una sensibilidad exquisita, una disposicion lánguida, y una melancolía tierna y voluptuosa, que su música espresa del modo mas seductor. Los sonidos ruidosos están desterrados de su melodía, porque heririan la delicadeza del oido italiano. La pureza y la elegancia del canto es un don particular, comun á todos los individuos de la nacion. El pueblo nace músico, su gusto es infalible en el teatro, él es quien juzga las obras nuevas, con una rara sagacidad. Escucha silenciosamente una primera representacion; coje la idea de un motivo, de una frase ó de una modulacion dichosa, y paga con un acento apasionado su tributo de elogio al compositor, si el mérito le pertenece, ó al cantante si él solo es quien ha brillado. El modo espresivo de cantar el pueblo, el arte con que conduce su voz para obtener siempre de ella sonidos melodiosos, bastan para probar la asercion de que ha nacido músico; y puede decirse de los italianos, que mas que ningun otro pueblo, practican aquel precepto del legislador del Parnaso francés: «Huid de los malos sonidos el concurso odioso.»

Lo que acabamos de decir de la influencia de la

Digitized by Google

constitucion del clima sobre la música italiana, se observa en todos los países análogos. Las personas de los países cálidos tienen los órganos mas flexibles y una sensibilidad mas espansiva, que los que habitan las comarcas septentrionales. Así es, que esta diferencia se observa en su música y en su disposicion natural para el canto. Las buenas voces no son raras en el mediodía, al paso que lo son en el norte. Esta observacion es constante entre los hombres civilizados, como entre los salvages. El canto del lapon, del groenlandés y del algonquin, como el de todos los habitantes de las Zonas glaciales, no es, por decirlo así, mas que un ahullido; al paso que; el árabe del desierto, el etiopio, el cafre, el malayo, el peruviano, todos los hombres menos civilizados de la Zona tórrida, tienen voces sonoras y cantos acentuados.

Los franceses, lijeros y fáciles de conmover, espirituales y dotados de un gusto mas esquisito que cualquier otro pueblo, hablan una lengua noble pero poco prosodiada; así es, que su música participa de los caracteres de la alemana, de la italiana y de la española; de la primera su fuerza armoniosa, de la segunda su espresiva melodía, y de la tercera sus cantos ligeros y graciosos. La espresion de los sentimientos nobles y patéticos es carácter propio de la música francesa, comunicado por el genio nacional y por el de la lengua. Se ha observado que los franceses que nacen en el mediodía, tienen generalmente el órgano de la voz propio para la música, mientras que los que pertenecen al este, al oeste, y sobre todo al norte, son poco favorecidos

Digitized by Google

en este punto. Esta particularidad confirma la regla general que hemos indicado, de que el clima cálido y el idioma prosodiado favorecen las cualidades de la voz. Los habitantes del mediodía de la Francia hablan un patué acentuado y cantante, análogo en muchos parages á la lengua italiana, y de esta parte de Francia son casi todos los buenos cantantes de París.

La música alemana es eminentemente armoniosa, mas la lengua y las costumbres de los habitantes de este país escluyen en algun modo, los acordes melodiosos y la espresion de los sentimientos tiernos del amor y los suspiros vagos de la melancolía.

La música nacional de los suizos es de una melodía monótona y triste, sin acento ni energía; describe verdaderamente la sencillez primitiva de las costumbres helvéticas. El famoso *Ranz des vaches* tiene un tinte de tristeza, pero es tan monótono que pronto fastidia á todos los estrangeros, que se admiran del efecto que aquel canto salvage produce en la imaginacion de los indígenas; pero esto depende de poco reflexionar, pues en todas partes lo bello es relativo, y el *Ranz des vaches* resuena al oido de los suizos con tanta melodía y espresion, como á los franceses el himno *Allons, enfants de la patrie,* á los ingleses su *God save the King*, y á los españoles el *Himno de Riego.* A mas de esto, no es solo la música, la que en el *Ranz des vaches*, conmueve á los suizos espatriados: los recuerdos del país natal que aquel canto recuerda á su memoria, estan al menos por mitad

Digitized by Google

en las impresiones que esperimentan escuchando aquella música. Por esto, en otro tiempo prohibieron á los soldados suizos bajo pena de muerte, que cantasen su aire nacional durante su permanencia en el estrangero, porque los recuerdos que despertaba en ellos, escitaban á la desercion ó provocaban la deplorable nostalgía. No hay duda de que la música posee una espresion conmemorativa muy particular, pues recuerda á nuestra imaginacion los lugares en donde hemos visto la luz del dia, las escenas de nuestra infancia y las épocas mas interesantes de nuestra vida; al mismo tiempo que nos hace hechar de menos el tiempo pasado, del cual, el corazon del hombre exagera siempre los placeres, por la sencilla razon de que ya no existen.

Los rusos, tienen una música que aunque de buena canturia, es triste y aun agreste.

La de los polacos viene á ser lo mismo que la de los rusos aunque mas alegre, mas espiritual y mas marcial.

La música inglesa, es triste, monótona, sin inspiracion ni melodía.

La de los escoceses, se distingue por una melodía monótona, triste y dolorida, que no deja de tener atractivo para los estrangeros, y encantos para los habitantes de aquel país. Hablamos de la romanza escocesa derivada de los bardos. Tambien tienen los escoceses aires de baile muy vivos y espresivos.

Los españoles, cantamos sin arte; la ciencia ha hecho muy poco en nuestra música nacional. No

Digitized by Google

obstante, la que tenemos de la naturaleza del clima, de nuestras costumbres, de nuestra constitucion física y de nuestra lengua tan admirablemente prosodiada, participa en su mayor parte de las cualidades de la música italiana. Si no tiene su alegria cómica, tiene su ternura, su melancolía, y su espresion amorosa mas viva y mas tierna aun que la italiana, aunque menos voluptuosa y cortés (1).

La música nacional de los portugueses tiene mucha analogía con la española, pero es inferior á esta, en la espresion sentimental y melancólica.

Los chinos, tienen una música sorda y monótona como su lengua; no existiendo en ella armonía alguna, pues toda su música, sea cual fuere el número de instrumentos concertantes ó el de las voces, cantan siempre en unisono.

La observacion nos confirma de que cuanto menos civilizados son los hombres, menos variada es su música, es decir, que esta entonces se ciñe á un pequeño número de sonidos que repitiéndose contínuamente, le imprimen un carácter de monotonía, fastidioso para los europeos que cuentan tantas riquezas en su música. Esta circunstancia proviene seguramente del número mezquino de ideas de aque-

(1) Nuestra música española teatral, dificilmente llegará á ser mas de lo que es, pues faltándonos escuelas donde aprender las reglas del arte para escribir con acierto nuestro género de música, empezamos siempre por donde se debe acabar. Así es, que teniendo género nuestro, no sabemos cortarnos la ropa que nos hemos de poner, y cuando lo hacemos es tan mal, que nos parece malo tambien el género, y vamos á buscar ropa hecha al estrangero: y como toda la que allí se consume nos gusta, tanto por sus colores, como por su hechura, vamos vestidos siempre de arlequines haciendo reir á los despreocupados.

Digitized by Google

llos pueblos y de las pocas palabras de que se componen sus idiomas.

En todas partes el hombre se halla sometido al poder de la música apropiada al estado social y á la constitucion del clima en donde ha nacido. Esta influencia es mas ó menos notable, segun el temperamento y el carácter individual. El hombre sensible y espansivo, es mas aficionado á la música que cualquier otro, y se ha observado que la melodía es mucho mas atractiva para los corazones melancólicos.

Los hechos que acabamos de referir robustecen nuestra idea de que la música ejerce en el hombre una influencia, que no puede ser atribuida al solo poder de la imaginacion.

Música y Arquitectura.

Para cerciorarse de la perfecta analogía entre los tres órdenes de arquitectura, y los tres modos musicales, no es necesario mas que pasar algun tanto la consideracion en los atributos y representaciones que los griegos daban á cada uno de los tres órdenes de arquitectura principales, Dorico, Corintio, y Jónico, con la clase de música de los tres modos musicales Dorio, Frigio, y Lidio.

Del órden dórico, decian que era muy á propósito para representar la solidez, que es en la arquitectura la parte fundamental; de la misma manera que los intervalos de 8.ª, 5.ª y 4.ª perfectos, lo son en la música tanto melódica como armónica. Con este

Digitized by Google

órden, daban una idea de la magestad y gravedad, y por tanto, era dedicado por los antiguos arquitectos griegos, á la construccion de templos y palacios, de la misma manera que el modo dorio, á las canciones magestuosas y serias.

Al órden corintio, para que guardase igual correspondencia con el modo frigio en lo delicado de la entonacion de los intervalos, aplicaron la delicadeza que se observa en sus adornos, y con especialidad en los capiteles de sus columnas.

Para que el órden jónico, tuviese la analogía posible con el modo lidio, le aplicaron la medianía, y con esto, guarda un medio entre lo exaltado y delicado de los adornos del órden corintio, y la solidez de los característicos del dórico, de una manera la mas alusiva que ser puede, con la que se nota entre los intervalos propios al modo Lidio comparados con los constitutivos del modo Dorio y Frigio.

Si atendemos á que el órden llamado Jónico fue el primero que se inventó despues del Dórico, y por consiguiente por los griegos de la Jonia; (sin perjuicio de lo dicho de que los antiguos lo inventaron segun los intervalos característicos del modo Lidio, ni del orígen que hasta la presente le han dado el comun de los escritores) diremos que el órden Jónico, por guardar una medianía entre el Dórico y Corintio, fue deducido por los jonios de su sistema de música. Estos griegos asiáticos, por seguir en sus intervalos el órden mas natural, las terceras mayores resultaban por lo modificadas absolutamente consonantes, y por consiguiente guardaban un justo

Digitized by Google

medio entre lo exaltado de las 6.as del modo Frigio, y lo disonante de las terceras mayores que resultaban de las 5.as y 4.as enteramente justas que hacian el carácter del modo dorio. Esto no se opone á la derivacion ya dada sobre el modo lidio, porque Ataneo llamó bárbara la música de los lidios al ver que sus intervalos eran mas semejantes á los del sistema seguido por los jonios, fenicios y judíos, que á los practicados por los atenienses; sin perjuicio de la opinion comun, la cual es, que los jonios inventaron este órden de arquitectura, no imitando como los dorios la estatura colosal, y robustez del cuerpo de Hércules, sino la delicadeza de las proporciones mugeriles, sacadas las primeras por lo alto de los intervalos de octava, y lo robusto de la 5.ª y 4.ª; y la delicadeza proporcional del bello sexo, por lo modificado y deleitable de las 3.as mayores que se componen de un tono mayor y otro menor.

Siguiendo la analogía de la arquitectura con los modos musicales, y advirtiendo que Luciano haciendo mencion de los que se iban introduciendo progresivamente, el primero que añade á los tres mencionados es el modo Jonio, del cual dice Plutarco que era en estremo adornado, y agraciado; creemos que si el órden de arquitectura llamado compuesto, fue conocido de los antiguos griegos, su invencion se debe atribuir á los jonios. Esta creencia la fundamos, en la perfecta analogía, que á nuestro corto entender, se nota entre los adornos que admite el órden compuesto, y los que refiere Plutarco que hacian el carácter del modo Jonio.

Digitized by Google

La causa de que los griegos hallasen mas analogía entre la medianía de los adornos del órden Jónico, y el modo Lidio, que entre el modo Jonio y el órden del mismo nombre, nos parece la siguiente.

Los jonios, sin duda alguna, fueron los que mas se aventajaron en los progresos de la música, y por consiguiente en las demas artes y ciencias, entre todas las naciones que componian el Lacio. Ellos verian no solo que los atenienses por hacerse propio en alguna manera su órden de arquitectura, le hacian alusivo con el modo lidio, ó peloponeso: vieron que el ateniense Calímaco habia inventado el órden corintio, siguiendo las alusiones que se suponian al modo frigio, mucho mas adornado que el jónico; y escitados de esto inventaron el compuesto, siguiendo los pasos de su música en lo adornado de sus frases, períodos, y aun en lo afeminado; y con esto lograron el tener un órden de arquitectura que por ser perceptible de los mejores y mas proporcionados adornos de los otros tres, se le dió el nombre de compuesto; epiteto que convenia á su música tanto vocal como instrumental.

Es verdad que este pensamiento nuestro tiene contra sí, el que Vitrubio considerado de los arquitectos como padre de la arquitectura, no habla de él; circunstancia que no parece regular hubiese omitido si los jonios fuesen sus inventores. Pero nosotros opinamos que Vitrubio en este particular procedió de una manera enteramente opuesta á la que en órden á la música de los jonios guardó Plutarco. Este escritor para desacreditar la música jo-

Digitized by Google

nia, y que se tubieran por corrompedores de la música griega á los tales nacionales, no omite circunstancia que pueda contribuir á su objeto; y Vitrubio por estimar el órden compuesto, cuando no como corrompedor de la buena arquitectura, por lo menos como una produccion imperfecta de los demas, y por consiguiente absolutamente inutil, no se dignó hacer mencion de él, ni de sus inventores. Sea de esto lo que fuere, lo cierto es, que la arquitectura considerada como ciencia en lo que respeta á lo proporcional de sus adornos, es hija lejítima de la música, considérese en cualquiera de sus cuatro ó cinco órdenes.

Los griegos por órden de arquitectura entendian una columna regular con su entablamento. Los romanos, pareciéndoles que los edificios resultaban balos, añadieron pedestales debajo de la mayor parte de las columnas. La columna, es un pilar redondo que sirve para sostener y adornar un edificio. Toda columna, escepto la Dórica, á la cual los romanos no ponian basa, se compone de basa, caña, y capitel. La basa es la parte de la columna que está debajo de la caña, y descansa sobre el pedestal, cuando le tiene. La caña de la columna es la parte redonda que se estiende desde la basa hasta el capitel. Llaman así, la parte superior de la columna, que descansa sobre la estremidad de la caña. El entablamento ó cornison es la parte del órden que está encima de las columnas. Esta parte del órden, consta de tres partes principales que son, el arquitrave, el frisco, y la cornisa. Llaman arquitrave, á la par-

Digitized by Google

te de edificio que está mas inmediato al capitel de las columnas, el cual representa una gran viga. El friso es el intervalo que se halla entre el arquitrave, y la cornisa: representa el suelo principal del edificio. La cornisa es la coronacion del órden entero. Se compone de varias molduras, las cuales saliendo las unas sobre las otras, pueden poner el órden á resguardo de las aguas. El pedestal es la parte mas ínfima del órden. Consiste en un cuerpo cuadrado que contiene tres partes: el Zócalo, que está sobre el suelo; el Neto ó Dado, que está sobre el Zócalo; y el Plafon, que es la cornisa del Pedestal, y sobre el cual se sienta la columna.

Todos los órdenes de arquitectura, ora sean tres, ora cuatro ó cinco, cuyos nombres son: Toscano, Dórico, Jónico, Corintio y Compuesto, constan de cierta proporcionalidad; y cada uno en particular, tiene sus medidas y dimensiones peculiares y determinadas, para cada uno de los miembros que les pertenecen respectivamente.

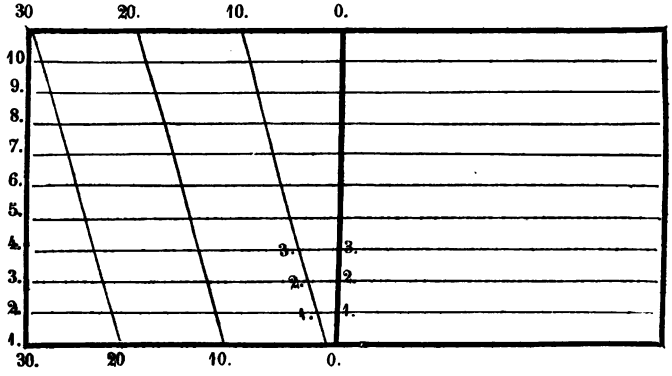
No obstante esto, los arquitectos no convienen entre sí sobre las proporciones de las columnas y el Cornison. Vignola dice, que cuando se quiera hacer un órden entero con pedestales, en una altura dada, se dividirá esta en 19 partes iguales, para dar 12 de ellas á la columna con su basa y capitel, 3 al cornison y 4 al pedestal; y sin este, la altura dada se dividirá en 15 partes solamente; de las cuales se darán 12 á las columnas, y 3 al cornison (1). Estas

(1) En música, siendo 12 el sonido mas grabe, 12, 4, 3, esprimen la consonancia compuesta de una 12.ª desde Fa grave, á Do agudo 12 á 4; y de 4.ª desde Do agudo á Fa sobre agudo 4 á 3.

Digitized by Google

partes de las órdenes se arreglan sobre el diámetro de lo bajo de la caña de las columnas, á cuyo semidiámetro llaman *Modulo:* medida que sirve de escala para medir las menores partes en que se subdivide un órden. Estas partes de un *Modulo*, ó del semidiámetro de la basa de una columna, son 30 en número; y su diámetro contiene 60 que regularmente llaman minutos, la mayor parte de profesores de arquitectura.

La escala que es el fundamento de todas las medidas y dimensiones, no solo de las columnas, cornisa, etc., sino de todo edificio regular, se forma de la medida de un Módulo cuadrado dividido en diez partes iguales y se subdivide en tres en la forma siguiente.



De estas divisiones y subdivisiones del Módulo resultan no solo las proporciones 1, 1 = $^1/_{30}$; 2, 2 = $^2/_{30}$; 3, 3 = $^3/_{30}$, etc. sino las fracciones $^1/_2$, $^1/_3$, $^1/_4$, $^1/_5$, $^1/_6$, etc.

Digitized by Google

¿Quién será el versado en los principios científicos de la antigua música griega, que al considerar el módulo igual 30, y dividido por el 20 y 10, no se le represente el *Tetracordo*, ó por mejor decir el intervalo de 4.ª dividido en los siguientes términos 6+9+15=30; y cuando no tanto, por lo menos las especies 8.ª y 5.ª que son el fundamento de la música, esprimidas por los números 10 á 20; 20 á 30?

La division del módulo considerado como 30, y dividido en las sobredichas tres partes, nos hace creer que los tales intervalos de 8.ª y 5.ª son el principal móbil de la arquitectura en toda altura dada.

Un célebre arquitecto moderno, hablando de este particular dice, que en toda altura dada, hora sea de 22 ó 25; hora de 28 ó 31 modulos; esta altura se deberá dividir en 19 partes iguales: con la sola diferencia, que las de la primera altura pertenecerán á la proporcion $^1/_4$: las de la segunda, y tercera á la $^1/_3$; y las de la cuarta á la esprimida por $^1/_4$ (1). Siendo esto cierto, la cosa resulta demostrada, porque la fraccion $^1/_4$ en música, esprime el intervalo de 19.ª; $^1/_3$ el de 12.ª; y $^1/_4$ el de 5.ª con las 8.ª de la unidad, á todas las tales razones sobre entendidas de una manera esplícita.

Manifestado que las 8.ª y 5.ª son el fundamento de toda medida proporcional en arquitectura, y que de estas resultan las esprimidas por las fracciones arriba dichas, no parece quedar género de duda sobre la

(1) Mr. Buach, académico de las ciencias, asegura que las proporciones referidas sobre alturas dadas, son en un todo conformes con las de los antiguos griegos, y romanos.

Digitized by Google

asercion de que la arquitectura, es para la vista, lo que la música para el oido: proporcion que no solo resulta probada con las observaciones ya referidas, sino tambien con la siguiente.

Los números contenidos en el denario empleados en la division del módulo, esprimen todos los intervalos tanto consonantes como disonantes que hacen el carácter de la melodía y armonía mas natural, tanto considerados en su integridad como en fraccion: no teniendo menos afinidad con la música, las proporciones que los arquitectos emplean para espresar la magnitud de la manera mejor y mas bella, por ejemplo 1 : 1, 1 : 2, 1 : 3, 1 : 4, 1 : 5, 1 : 6, 2 : 3, 3 : 4, 4 : 5, 5 : 6; 3, 5 : 5, 7 : 7, 9 : etc.

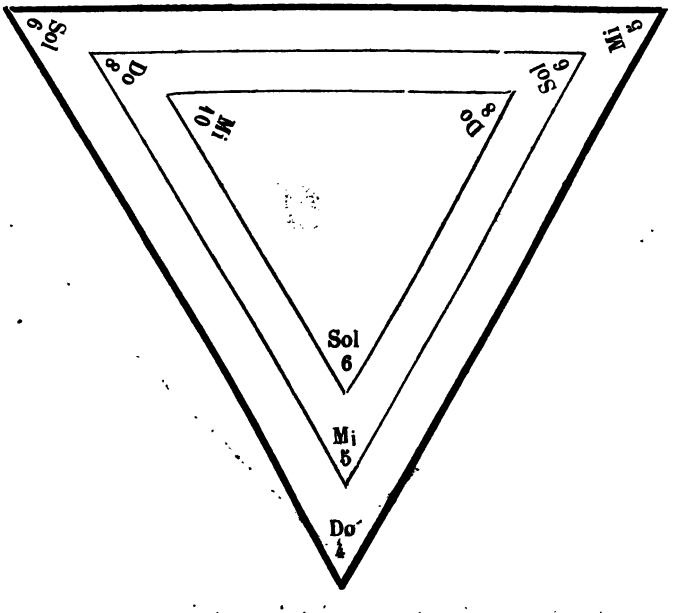
Algunos filósofos modernos, poco satisfechos de todas las referidas analogías entre la arquitectura y la música; (aunque tales, y tan idénticas que ya obligaron á confesar á no pocos escritores antiguos y modernos, que todas ó las mas proporciones de la primera, eran deducidas de la segunda facultad) han pretendido encontrar entre las figuras triangulares y cuadradas, tan comunes en el adorno de los grandes frontispicios, una idéntica relacion, con las consonancias compuestas de primera, tercera, y quinta; y las disonancias compuestas de primera, tercera mayor, quinta, y séptima menor, ambas en armonía simultánea.

La manera con que esplican las dos diversas sensaciones, esto es, la de la armonía simultánea auditiva, y visual, segun las diversas magnitudes de

Digitized by Google

las dos referidas figuras, y las combinaciones que de ellas se practican en música, es como sigue:

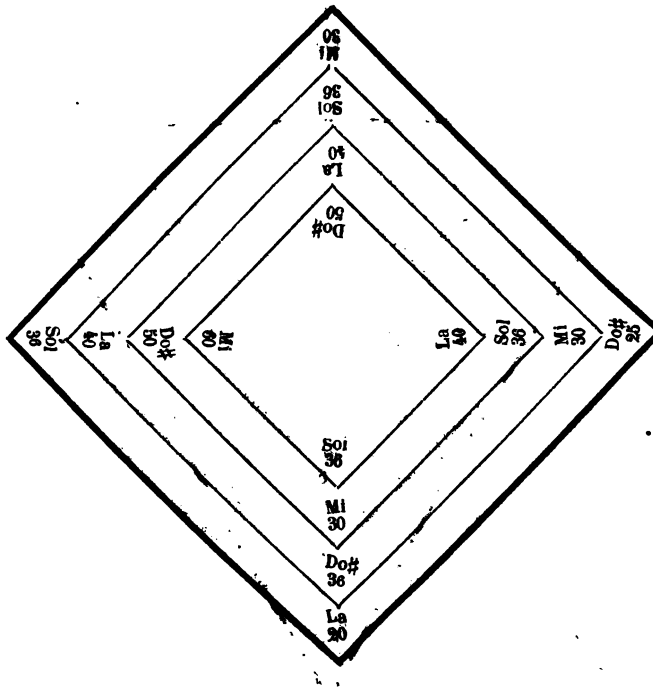
Relacion del triángulo con la consonancia Do, Mi, Sol.



Cada triángulo contiene los intervalos que componen la mejor de todas las consonancias simultáneas; y los ángulos de los tres, las inversiones que de ella se practican.

Digitized by Google

Relacion de la disonancia primera con los cuadrados.



Estas cuatro figuras cuadradas, cada una de por sí contienen las razones esprimentes de la disonancia de 7.ª propia y característica de toda quinta de tono; y considerados los cuatro ángulos de los cuatro cuadrados, esprimen sus diversas inversiones.

Siendo estas correspondencias de los triángulos y cuadrados con las referidas armonías simultáneas

Digitized by Google

ciertas, no tendremos dificultad en creer que la arquitectura, y todos los demás polígonos empleados en sus adornos, tengan relacion con otras tantas armonías simultáneas; ni tampoco en asegurar que causaran una cierta estrañeza á la vista, semejante á la que el oido percibe con las armonías sus semejantes en la proporcionalidad.

FIN.

Digitized by Google

Digitized by Google

INDICE.

MÚSICA ÁRABE-ESPAÑOLA.

	Pág.
PRÓLOGO.	II
Proemios de Alfarabi.	5
Definicion de la música.	7
Esplicacion de los intervalos.	14
Esplicacion del Alkuil ó Solfeo.	30
Estracto de la definicion que hace Alfarabi de algunos instrumentos músicos.	33
Los árabes perfeccionaron su sistema musical por el de los Españoles.	35
Estracto de las Doctrinas de San Isidoro con respecto á la música.	58

APUNTES CURIOSOS É INSTRUCTIVOS.

La música, la astronomía y la medicina.	72
Música y Arquitectura.	122

Digitized by Google

Digitized by Google